



# PLANO DE ATIVIDADES 2023





## Ficha Técnica

## Plano Anual de Atividades

### Edição

2022

Instituto Português da Qualidade | Ministério da Economia e do Mar  
CAPARICA

Rua António Gião, 2  
2829-513 CAPARICA Portugal

**Tel.** + 351 212 948 100

**E-mail** [ipq@ipq.pt](mailto:ipq@ipq.pt)

**www1.ipq.pt**

## Índice

Mensagem do Presidente .....	4
Abreviaturas e siglas .....	5
Nota introdutória.....	7
1. O Instituto Português da Qualidade .....	8
1.1 Apresentação .....	8
1.2 Organismo Nacional de Normalização.....	11
1.3 Instituição Nacional de Metrologia .....	13
1.4 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação .....	16
1.5 Administração Geral .....	17
1.6 Apoio à Direção Superior .....	17
1.7 Relações internacionais .....	18
2. Análise do contexto e ferramentas de gestão .....	19
2.1 Partes interessadas.....	19
2.2 Análise de Riscos e Oportunidades .....	22
2.3 Sistemas de Gestão.....	24
2.4 Ações de Melhoria .....	25
2.5 <i>Balanced Scorecard</i> e Sistemas de Informação.....	25
3. Publicidade Institucional .....	26
4. Atividades a desenvolver em 2023.....	27
4.1 Organismo Nacional de Normalização.....	27
4.2 Instituição Nacional de Metrologia .....	29
4.3 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação .....	33
4.4 Administração geral .....	35
4.5 Apoio à Direção Superior .....	36
5. Medidas de Modernização.....	39
6. Medidas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho .....	42
7. Medidas no âmbito do Plano de Ação para a Economia Circular.....	44
8. Recursos humanos e financeiros.....	46
Anexo .....	48
1. Planificação das Atividades/Ações por Objetivo Estratégico e de Suporte .....	49

## Índice de figuras e tabelas

Figura 1 - Organograma .....	8
Figura 2 - Orçamento da receita (em euros) .....	47
Figura 3 - Orçamento da despesa (em euros).....	47
Tabela 1 - Matriz de partes interessadas.....	21
Tabela 2 - Análise SWOT.....	23
Tabela 3 - Mapa de postos de trabalho do IPQ .....	46

## Mensagem do Presidente

O Plano de Atividades do Instituto Português da Qualidade, I.P. (IPQ) integra e descreve as principais atividades e projetos a desenvolver por este instituto, no ano de 2023, com o propósito, entre outros, do cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais definidos no âmbito do Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR).

O planeamento das atividades tem em conta condicionantes e fatores internos e externos com impacto na qualidade dos serviços prestados, considera as necessidades e expectativas das partes interessadas, bem como as competências de todos/as os/as seus/suas trabalhadores/as, visa assegurar a conformidade dos serviços prestados com os requisitos estabelecidos, orientando-se pela *Focalização nos Clientes e demais partes interessadas, Qualidade e Excelência dos Resultados*, de modo a contribuir para o desenvolvimento e a competitividade da sociedade portuguesa.

Para a prossecução da estratégia e das atividades ao longo do ano, são identificados os riscos e as oportunidades associados às atividades desenvolvidas e são planeadas e implementadas medidas, de modo a prevenir ou reduzir os efeitos negativos e a aumentar os efeitos desejados, bem como o grau de eficácia e de eficiência das ações. A operacionalização do Plano de Atividades é suportada pelos procedimentos de gestão, operacionais, técnicos e de suporte, estabelecidos no âmbito dos sistemas de gestão da qualidade e da conciliação implementados e certificados, respetivamente, de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestão da Qualidade. Requisitos” e NP 4552:2016 “Sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal. Requisitos”.

De modo a garantir a eficácia do planeamento e do controlo da estratégia organizacional, o IPQ monitoriza e avalia o seu desempenho através de indicadores geridos com recurso ao *Balanced Scorecard* (BSC), o que permite, a qualquer momento, identificar o efetivo grau de execução dos seus objetivos, tomar decisões e implementar medidas corretivas tendo em vista o

cumprimento das metas estabelecidas em sede de planeamento. Estes mecanismos de análise e avaliação, e os resultados que daí decorrem, a par com as ações previstas no Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas do IPQ e no Relatório de Atividades do ano anterior, constituem ferramentas importantes para a definição da estratégia e do planeamento das atividades que o IPQ se propõe desenvolver.

Qualquer alteração ao presente plano, no decorrer da sua implementação, será alvo de uma análise e avaliação detalhadas, relativamente ao seu impacto nas restantes atividades e nos resultados que o IPQ se propõe alcançar, tendo em conta a disponibilidade de recursos e a afetação de responsabilidades e autoridades. As ações que daí resultarem ficarão registadas, sendo assegurada a monitorização dos indicadores respetivos.

O IPQ cumpre e cumprirá as Orientações Estratégicas, sendo que as insuficiências e/ou as oportunidades de melhoria são identificadas no sentido de uma melhoria continuada e mais exigente, dando confiança para que a prestação de serviços possa prosseguir de acordo com as disposições legais, com os requisitos dos/as clientes e partes interessadas, demais documentação e práticas estabelecidas.

Para o presente Plano de Atividades e à semelhança de anos transatos, o Conselho Diretivo contou com o envolvimento de todos os/as dirigentes e trabalhadores/as do IPQ, que mais uma vez corresponderam, como seria expectável, com os seus contributos e empenho para a prossecução da estratégia definida.

Caparica, 11 de novembro de 2022

A. Mira dos Santos  
Presidente do Conselho Diretivo

## Abreviaturas e siglas

BSC	- <i>Balanced Scorecard</i>
BIPM	- Bureau International des Poids et Mesures
BPL	- Boas Práticas de Laboratório
CEN	- <i>European Committee for Standardization</i>
CENELEC	- <i>European Committee for Electrotechnical Standardization</i>
CIPM	- Comité Internacional de Pesos e Medidas
COM	- Comissão Europeia
CRM	- <i>Customer Relationship Management</i>
DAESPQ	- Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade
DAG	- Departamento de Administração Geral
DMET	- Departamento de Metrologia
DNOR	- Departamento de Normalização
EFQM	- <i>European Foundation for Quality Management</i>
EMPIR	- Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia
EMN	- <i>European Metrology Network</i>
EPM	- <i>European Partnership on Metrology</i>
EU	- <i>European Union</i>
EURAMET	- Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia
ETSI	- <i>European Telecommunications Standards Institute</i>
FMEA	- <i>Failure Mode and Effects Analysis</i>
FTE	- <i>Full-Time Equivalent</i>
GNS	- Gabinete Nacional Segurança
IA	- Inteligência Artificial
I&D	- Investigação e Desenvolvimento
IEC	- <i>International Electrotechnical Commission</i>
IR	- Instaladores/Reparadores de Instrumentos de Medição
ISO	- <i>International Organization for Standardization</i>
LMRI-IST	- Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes do Instituto Superior Técnico
LQPM-IH	- Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico
MATHMET	- <i>European Centre for Mathematics and Statistics in Metrology</i>
MRA	- Acordo de Reconhecimento Mútuo
NADL	- <i>Nautical Archaeology Digital Library</i>
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OIML	- Organização Internacional de Metrologia Legal
ON	- Organismo Notificado
ONS	- Organismo de Normalização Setorial
OE	- Objetivo Estratégico
OP	- Objetivo Operacional
OVM	- Organismo de Verificação Metrológica
PME	- Pequenas e Médias Empresas
PTQCI	- <i>Portugal Quantum Communication Infrastructure</i>
QUAR	- Quadro de Avaliação e Responsabilização

SCM - Serviços Concelhios de Metrologia

SG - Sistema de Gestão

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

SMM - Serviços Municipais de Metrologia

SNTHL - Sistema Nacional do Tempo e Horal Legal

SI - Sistema Internacional de Unidades

SPQ - Sistema Português da Qualidade

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

TPFUE - Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia

UE - União Europeia

UHM-LNEC - Unidade de Hidráulica Metrológica do Laboratório Nacional de Engenharia Civil

WELMEC - Cooperação Europeia em Metrologia Legal

## Nota introdutória

O Plano de Atividades constitui um instrumento fundamental do ciclo anual de gestão e é elaborado em conformidade com o previsto na legislação<sup>1</sup>. Decorre da articulação do Conselho Diretivo com todas as unidades orgânicas e apresenta-se estruturado num quadro de referência constituído pela missão, visão e valores, identificando as principais orientações estratégicas e operacionais que o IPQ irá prosseguir, apresentando igualmente, as principais atividades, bem como os correspondentes indicadores e metas que concorrem para a realização dos objetivos identificados, servindo como um referencial imprescindível à orientação dos esforços individuais e coletivos<sup>2</sup>.

Constitui uma importante referência para a (re)definição dos objetivos individuais dos/as trabalhadores/as no domínio do processo de avaliação do desempenho, de forma a alinhar consistentemente os objetivos da instituição com os dos/as trabalhadores/as, sendo também uma ferramenta de planeamento flexível, e por isso, ajustável às medidas corretivas que se venham a verificar como necessárias ao longo do ano, evidenciadas no âmbito do acompanhamento permanente, através de ações de monitorização, a que estará sujeito.

O presente Plano integra uma breve caracterização das atribuições do IPQ nas suas áreas de negócio e nas suas áreas de apoio, bem como a perspetiva das atividades a desenvolver para aquelas mesmas áreas, incluindo os elementos mais relevantes no que respeita a necessidades dos seus recursos humanos, financeiros, logísticos e tecnológicos.

O Plano de Atividades do IPQ para o ano de 2023 assume como desígnio fundamental atingir padrões de desempenho cada vez mais elevados, retomando ações que foram interrompidas devido à pandemia de COVID-19 e apostando numa gestão eficaz dos recursos disponíveis, contribuindo, desta forma, não só para a melhoria dos níveis de eficiência da organização, mas, também, para o aumento dos seus níveis de eficácia na consecução dos objetivos.

Será dada continuidade às ações desenvolvidas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho bem como as relativas à implementação de um conjunto de ações conducentes à mudança para uma melhor gestão de recursos ao nível da prevenção, redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia, acompanhando, deste modo, o Plano de Ação para a Economia Circular<sup>3</sup>.

Balizados pelos desafios de médio prazo da atividade do IPQ, bem como na análise estratégica, foram mantidos os seguintes Objetivos Estratégicos (OE):

- OE1** - Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas;
- OE2** - Assegurar a visibilidade e acessibilidade no uso das Normas pelos agentes económicos, particularmente nas PME, como fator de incremento da competitividade e da inovação;
- OE3** - Garantir o rigor das medições da rede metrológica nacional para apoio à indústria, credibilidade das transações comerciais, defesa do/a consumidor/a, operações fiscais, segurança, saúde, energia, ambiente e das atividades económicas em geral;
- OE4** - Consolidar a satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as.

<sup>1</sup> Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, e no Decreto-Lei n.º 183/96, de 27 de setembro.

<sup>2</sup> Na elaboração do presente plano, procurou-se, sempre que possível, utilizar expressões neutras e inclusivas, respeitando o princípio da Igualdade de Género, exceto quando a leitura e compreensão imediata, não o permitiram. Nessas situações, optou-se pela utilização do “masculino singular ou plural” que na Língua Portuguesa se utiliza para exprimir uma ou mais pessoas de sexos diferentes.

<sup>3</sup> Resolução do Conselho de Ministros n.º 190-A/2017 de 23 de novembro de 2017, publicada no Diário da República n.º 236/2017, 2.º Suplemento, Série I de 2017-12-11

## 1. O Instituto Português da Qualidade

### 1.1 Apresentação

O Instituto Português da Qualidade, I. P. (adiante designado por IPQ), com sede na Caparica, concelho de Almada, é um instituto público, na tutela do Ministério da Economia e do Mar, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio<sup>4</sup>.

A estrutura organizacional do instituto é a que a seguir se apresenta:

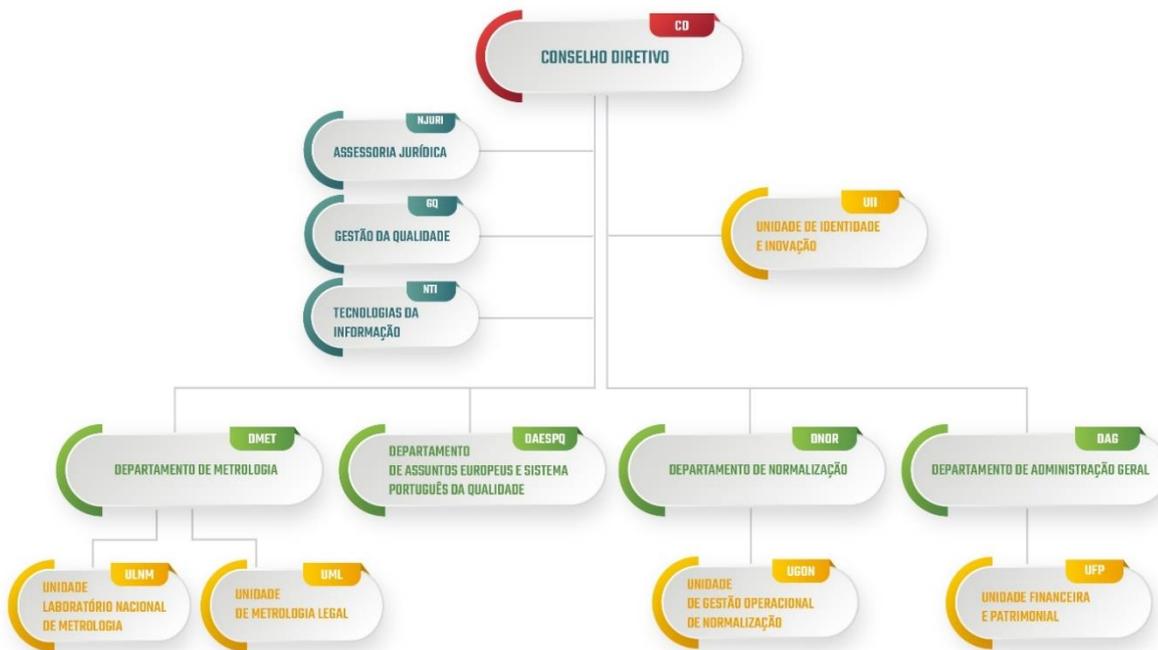


Figura 1 - Organograma

### Missão

Coordenação do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e de outros sistemas de qualificação regulamentar que lhe forem conferidos por lei, a promoção e a coordenação de atividades que visem contribuir para demonstrar a credibilidade da ação dos agentes económicos, bem como o desenvolvimento das atividades inerentes às suas funções de Instituição Nacional de Metrologia e de Organismo Nacional de Normalização.

### Visão

Afirmar o Sistema Português da Qualidade (SPQ) como suporte ao desenvolvimento da Qualidade em todos os setores de atividade, em Portugal, contribuindo para o incremento da produtividade e da competitividade nacionais, para a melhoria da Qualidade de Vida dos/as cidadãos/ãs e para uma cultura da Qualidade.

<sup>4</sup> O Decreto-Lei n.º 71/2012, de 21 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 80/2014, de 15 de maio e a Portaria n.º 23/2013, de 24 de janeiro, com as atualizações introduzidas pela Portaria n.º 258/2014, de 12 de dezembro, aprovaram, respetivamente, a sua orgânica e estatutos e determinaram a sua organização interna, criando quatro unidades orgânicas nucleares e remetendo para regulamentação interna a criação de unidades flexíveis até ao número máximo de cinco.

## Política da Qualidade e da Conciliação

- Liderar o desenvolvimento da Qualidade através do **aprofundamento do Sistema Português da Qualidade (SPQ), compreendendo a organização e o seu contexto externo e interno**, de modo a contribuir para a competitividade da economia, para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs e para uma cultura da Qualidade;
- **Satisfazer as necessidades e expectativas das partes interessadas**, bem como assegurar o cumprimento da legislação que lhe é aplicável, designadamente, os requisitos legais e regulamentares, as orientações transmitidas pela Tutela e outras que sejam subscritas pelo IPQ em função dos seus valores e experiência;
- Investir na inovação e modernização dos processos e na **qualificação de trabalhadores/as, reforçando as suas competências**, pessoais e profissionais, fomentando a sua motivação, o seu espírito de equipa, bem como a focalização na Qualidade, nos/as clientes e demais partes interessadas e nos resultados pretendidos pelo IPQ;
- Assegurar o respeito pelos princípios da **Transversalidade de Género**, da **Igualdade de oportunidades entre homens e mulheres** e da **não discriminação** em função da raça, sexo, língua, religião, território de origem, convicções políticas ou ideológicas e/ou orientação sexual, adotando **práticas e medidas** que possibilitem a prossecução de objetivos em matéria de igualdade de género e de conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, designadamente nos domínios das Boas Práticas Laborais, do Apoio Profissional e Desenvolvimento Pessoal e dos Serviços e Benefícios;
- Integrar o **pensamento baseado em risco** como suporte ao planeamento, considerando os riscos e oportunidades associados aos seus processos e à sua interação com clientes e demais partes interessadas e tomar medidas para prevenir ou reduzir efeitos indesejados, aumentar os efeitos desejados e atingir a melhoria;
- **Garantir a monitorização e melhorar** continuamente a eficácia e eficiência do desempenho do Sistema de Gestão, dando cumprimento aos requisitos das Normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, bem como das CEN-CENELEC *Internal Regulations Part 1*, e ainda aos das Normas NP EN ISO/IEC 17025:2018 e ISO 17034:2016 e dos Guias: ISO *Guide* 30:2015, ISO *Guide* 31:2015 e ISO *Guide* 35:2017 associados, no que se refere ao Sistema de Gestão da Qualidade do Laboratório Nacional de Metrologia (LNM);
- **Especificamente no que respeita ao Laboratório Nacional de Metrologia** disponibilizar os meios e os recursos adequados para assegurar as ações necessárias à prossecução das políticas nacionais no domínio da Metrologia, promovendo o acompanhamento e a execução das políticas conducentes ao desenvolvimento das atividades laboratoriais assegurando a sua imparcialidade. Assegurar ainda que todo o pessoal relacionado com as atividades de ensaio e/ou calibração de instrumentos de medição e produção de materiais de referência certificados, esteja familiarizado com a documentação da qualidade e cumpra as políticas e os procedimentos no seu trabalho, considerando a qualidade das operações metroológicas disponibilizadas aos/às seus/suas clientes, de acordo com os métodos implementados e com os requisitos dos/as clientes.

## Princípios e valores

Com vista ao desenvolvimento sustentado do País e ao aumento da qualidade de vida da sociedade em geral, o IPQ baseia a sua conduta no respeito pelo cumprimento da legislação que lhe é aplicável, orientando a sua estratégia, políticas, práticas e processos do sistema de gestão qualidade e do sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e

peçoal, pelo respeito pela transversalidade de género, pela não discriminação e pela igualdade de oportunidades entre homens e mulheres.

O IPQ, enquanto gestor e coordenador do Sistema Português da Qualidade (SPQ) prossegue as suas atribuições segundo os princípios e valores do SPQ, que orientam as suas atividades e dos organismos que com ele colaboram, aplicando e promovendo o uso generalizado de procedimentos, técnicas, metodologias e especificações baseados em regras e métodos conhecidos e aceites ao nível nacional ou estabelecidos por consenso internacional e supervisionado por entidades representativas.

Os princípios e valores que regem a atuação do IPQ, são os seguintes:

**A. Credibilidade e transparência** – funcionamento baseado em regras e métodos conhecidos e aceites ao nível nacional ou estabelecidos por consenso internacional e supervisionado por entidades representativas. As políticas, decisões e atividades, são dadas a conhecer de forma clara, objetiva, atempada e acessível, dentro dos limites do razoável e de modo compreensível a quem possa por elas ser afetado de forma significativa.

O princípio da transparência não exige que informações protegidas ou críticas para a atividade do IPQ sejam públicas, nem que sejam disponibilizadas informações privilegiadas ou que possam infringir obrigações legais, comerciais, de segurança ou de privacidade pessoal.

**B. Horizontalidade e Universalidade** – abrangência de todos os setores e tipos de atividade económica, seus agentes e resultados, e a sociedade em geral.

**C. Coexistência, abertura e adesão livre e voluntária** – podem aderir ao SPQ todos os sistemas ou entidades que demonstrem cumprir as exigências e regras estabelecidas, cabendo a cada entidade decidir sobre a sua adesão.

**D. Descentralização** – assenta na autonomia de atuação das entidades que o compõem e no respeito pela unidade de doutrina e ação do sistema no seu conjunto.

**E. Transversalidade, Igualdade e Não Discriminação** - respeito pelos princípios da transversalidade de género, da igualdade e da não discriminação, garantindo que todas as pessoas são tratadas com a mesma dignidade social e que ninguém é privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever com base, designadamente, nas responsabilidades familiares, no sexo, na ascendência, na deficiência, na idade, na raça ou etnia, na língua, no território de origem, na nacionalidade, na religião ou crença, em convicções políticas ou ideológicas, na instrução, na situação económica, social ou familiar, na orientação sexual e identidade de género<sup>5</sup>.

**F. Conciliação** – o planeamento do trabalho tem em conta a satisfação das necessidades familiares e/ou pessoais do/a trabalhador/a e a promoção de uma participação equilibrada de homens e de mulheres na vida pública e privada<sup>6</sup>.

**G. Responsabilização** – assunção da responsabilidade pelo impacto das atividades que desenvolve nas partes interessadas, na economia e na sociedade, respondendo a gestão de topo pelas suas decisões e ações perante os representantes dos interesses presentes na organização e as autoridades públicas, ou outras competentes, no que concerne a leis e regulamentos.

---

<sup>5</sup> Com base nos artigos 13.º, 15.º e 26.º da Constituição da República Portuguesa.

<sup>6</sup> Com base no artigo 59.º da Constituição da República Portuguesa.

No respeito pelo princípio da responsabilização, o IPQ assume as consequências que decorram da prática de condutas erradas, tomando as medidas necessárias para as corrigir, eliminar e evitar a sua repetição.

**H. Conduta ética**<sup>7</sup> – as atividades são desenvolvidas de forma ética, com base em condutas e valores como a honestidade, equidade e integridade, aplicáveis aos/às trabalhadores/as, restantes partes interessadas e à sociedade em geral. Os princípios e valores que regem a atuação do IPQ são estabelecidos com a participação dos/as seus/suas trabalhadores/as, comunicados às partes interessadas e controlados no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade e da Conciliação através da audição das partes interessadas relevantes e de procedimentos de apresentação de sugestões e de reclamações.

**I. Respeito pelas partes interessadas** – é assegurado o respeito pelas partes interessadas, ouvindo e considerando os respetivos pontos de vista relativamente a interesses que possam vir a ser afetados por decisões ou atividades.

No âmbito do Sistema Português da Qualidade (SPQ), o IPQ, atua no papel de Organismo Nacional Coordenador, traduzindo-se na gestão, coordenação e desenvolvimento do SPQ, numa perspetiva de integração de todas as componentes relevantes para a melhoria da qualidade de produtos, de serviços e de sistemas da qualidade e da qualificação de pessoas.

## 1.2 Organismo Nacional de Normalização

O IPQ, enquanto Organismo Nacional de Normalização, coordena o Subsistema da Normalização, promovendo e apoiando o desenvolvimento da atividade normativa nacional de forma credível e sustentável, procurando a coordenação e reforço sistemáticos da sua rede de intervenientes e utilizadores, e procedendo à edição, divulgação e venda das normas e outras publicações de natureza normativa de âmbito nacional, europeu e internacional, facilitando assim a disseminação e implementação das melhores práticas e contribuindo para a competitividade, produtividade e inovação nos produtos e serviços. A atividade de Normalização, como provado em estudos internacionais, contribui inequivocamente para o desenvolvimento do Produto Interno Bruto e da atividade económica, aumentando a competitividade, a produtividade e alavancando a inovação, facilitando a participação no comércio global, contribuindo igualmente para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. As empresas, em nome da sua sustentabilidade não podem deixar de verificar se, no âmbito da sua atividade, existem normas aplicáveis, europeias ou internacionais, que terão de cumprir em nome da facilidade de circulação e transação dos seus produtos e serviços nos mercados europeu e internacional, ou se estão a ser preparadas normas europeias e internacionais que de alguma forma conflituem com a sua atividade. A normalização fornece à gestão empresarial a sustentabilidade para a criação de dinâmicas próprias, desenvolvendo potencial de utilização dos produtos/serviços que fornece ao mercado, dos recursos naturais e da segurança, saúde e bem-estar dos seus recursos humanos, na prossecução do objetivo que é o do aumento da produtividade nacional. É por estes motivos que a participação efetiva na normalização é tão importante para as PME nacionais.

Nesta qualidade o IPQ é responsável por desenvolver as seguintes atividades:

---

<sup>7</sup> O IPQ dispõe de um Código de Conduta e Ética, aprovado por Despacho de S. Exa. o Secretário de Estado Adjunto e da Economia de 3 de março de 2020 e pelo Despacho n.º 9977/2020, publicado em Diário da República, 2.ª Série, n.º 202, de 16 de outubro de 2020, onde estão estabelecidos os princípios, valores e regras de conduta e ética que devem pautar a atuação de todos/as os/as trabalhadores/as em exercício de funções no Instituto. O Código de Conduta e Ética está disponível no website do IPQ.

- Preparação, atualização e disponibilização do Plano Nacional de Normalização aos agentes económicos, assegurando o cumprimento do Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho;
- Produção e edição das normas portuguesas e de outros documentos normativos nacionais, assegurando a sua publicação, integração no acervo normativo nacional e remessa à Biblioteca Nacional de Portugal, ao abrigo da legislação em vigor sobre o depósito legal;
- Gestão do acervo normativo nacional e a sua permanente atualização, e atribuição de estatuto de norma portuguesa às normas europeias e sua integração no acervo;
- Arquivo e gestão documental dos documentos do acervo normativo nacional, assegurando a sua disponibilização para venda e consulta;
- Venda e divulgação das normas e outros documentos normativos nacionais, europeus e internacionais, gestão de campanhas de venda com promoção e venda de coletâneas de normas;
- Gestão do serviço de subscrição dos Correspondentes IPQ, assente na aquisição de documentos normativos e o acesso a documentação de *Technical Committees* europeus e internacionais;
- Gestão da biblioteca do IPQ que disponibiliza ao público a consulta dos documentos normativos do acervo normativo nacional;
- Gestão do serviço de respostas aos cidadãos e às empresas relativamente a questões relacionadas com o conteúdo ou a aplicação das normas;
- Realização de ações de sensibilização, de divulgação e de formação sobre a Normalização para diferentes públicos específicos, nomeadamente os agentes económicos, a administração pública e a academia;
- Gestão dos processos de votação dos documentos normativos, tendo em conta o interesse nacional, e a sua adoção/homologação;
- Gestão dos processos de inscrição de representantes dos “*stakeholders*” nacionais nos comités técnicos das organizações europeias e internacionais de normalização (ISO, IEC, CEN, CENELEC);
- Representação de Portugal nas Assembleias Gerais das Organizações Europeias e Internacionais de normalização;
- Representação de Portugal nos Conselhos Técnicos (*Technical Boards*) das organizações europeias de normalização e participação nos seus Grupos de Trabalho;
- Participação em projetos europeus e internacionais que visem o desenvolvimento de documentos normativos em áreas de inovação tecnológica e social;
- Gestão do programa de financiamento europeu de apoio à tradução das normas europeias harmonizadas.

O IPQ, optando por uma política de descentralização da atividade de normalização nacional, qualifica entidades portuguesas públicas ou privadas, estabelecendo com elas protocolos e reconhecendo-as como Organismos de Normalização Setorial (ONS), aproximando assim as atividades normativas dos seus mais diretos interessados, estimulando a definição de prioridades setoriais de normalização por parte dos agentes económicos e sociais nacionais.

Neste âmbito, o IPQ é responsável por desenvolver as seguintes atividades:

- Gestão dos processos de qualificação dos ONS com base em critérios definidos nas Regras e Procedimentos para a Normalização Portuguesa;

- Coordenação das atividades dos ONS, garantindo o cumprimento dos princípios da atividade de normalização e o bom funcionamento das comissões técnicas nacionais e o acesso à participação efetiva e ativa no desenvolvimento dos trabalhos dos *Technical Committees* europeus e internacionais;
- Capacitação e formação dos elementos de ligação nos ONS relativamente ao processo de normalização nacional, europeu e internacional e às respetivas regras e procedimentos;
- Realização de visitas de acompanhamento aos ONS, assegurando o cumprimento efetivo das suas atribuições, a recolha das melhores práticas com vista à melhoria contínua do subsistema.

Enquanto Organismo Nacional de Normalização, o IPQ é ainda:

- Autoridade Nacional de Registo de Emissores (NRA/I), no âmbito da EN ISO 14816 - *Road transport and traffic telematics - Automatic vehicle and equipment identification - Numbering and data structure*;
- “*Sponsoring Authority*” designada no âmbito da Norma ISO/IEC 7812 – *Identification cards Numbering system and registration procedure for issuer identifiers*.

### 1.3 Instituição Nacional de Metrologia

O IPQ, enquanto Instituição Nacional de Metrologia, coordena o Subsistema da Metrologia, tem como missão garantir o rigor e a exatidão das medições realizadas, assegurando a sua comparabilidade e rastreabilidade, a nível nacional e internacional e a realização, a manutenção e o desenvolvimento dos padrões nacionais das unidades de medida, compreendendo os três domínios: Metrologia Científica, Metrologia Aplicada e Metrologia Legal, concretizando o objetivo Constitucional de soberania no domínio dos padrões de medição e do controlo dos instrumentos de medição necessários à indústria e à sociedade portuguesa em geral. Pretende ser o suporte de competitividade nacional, contribuindo para o desenvolvimento da indústria e o bem-estar dos cidadãos, incentivando a inovação tecnológica para suportar medições exatas e comparáveis, através de uma infraestrutura metrológica tecnologicamente avançada e ser uma referência nacional na rede metrológica europeia em desenvolvimento, contribuindo para o crescimento económico do país e a liderança Europeia no âmbito da economia mundial, designadamente nas áreas chave da Saúde, Energia, Ambiente, Indústria 4.0 e Digitalização.

Nestes domínios o IPQ:

- Coordena e acompanha a atividade de controlo metrológico legal dos métodos e dos instrumentos de medição, qualifica, reconhece e acompanha entidades competentes para o exercício delegado dessa atividade, garantindo a efetiva cobertura no território nacional e coordena a rede constituída por estas entidades. Participa na elaboração e revisão da regulamentação metrológica europeia e internacional, promove e elabora a legislação nacional de controlo metrológico legal e realiza as operações de controlo metrológico de instrumentos de medição que não descentralizem em outras entidades, nomeadamente os alcoolímetros, os cinemómetros e as medidas materializadas de comprimento.
- Assegura a realização, a manutenção e o desenvolvimento dos padrões nacionais das seguintes unidades de medida das grandezas de base do Sistema Internacional de Unidades (SI): comprimento (metro), massa (quilograma), tempo (segundo), temperatura termodinâmica (kelvin), corrente elétrica (ampere), intensidade luminosa (candela), e quantidade de matéria (mole), bem como de inúmeras grandezas derivadas do SI, nomeadamente: aceleração (metro por segundo quadrado), ângulo plano (radiano), caudal (metro cúbico por segundo), frequência (hertz), fração molar (mole/mole), força (newton), humidade relativa (%), iluminância (lux), índice de refração, massa volúmica (quilograma por metro cúbico), pH, pressão (pascal), tensão elétrica (volt), resistência elétrica (ohm), capacidade elétrica (farad),

indutância elétrica (henry), velocidade (metro por segundo), viscosidade cinemática (metro quadrado por segundo), viscosidade dinâmica (pascal segundo), volume (metro cúbico) e tensão superficial (newton por metro).

- Promove o desenvolvimento e a implementação de novas capacidades metrológicas, acompanha os desenvolvimentos científicos e tecnológicos, que ocorrem atualmente a um ritmo cada vez mais acelerado, através da participação em projetos de investigação e desenvolvimentos (I&D) metrológico, no âmbito do programa *European Metrology Programme for Innovation and Research* (EMPIR) do Horizonte 2020, e do programa *European Partnership on Metrology* (EPM) do Horizonte Europa, ao abrigo do artigo 185.º do TPFUE (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia). O IPQ participa atualmente em 11 projetos de I&D, relacionados com as áreas estratégicas da **Energia** (*Clean Energy, LED lamps and luminaires*), do **Ambiente** (*Seawater pH<sub>T</sub> measurements, nano to small-micro plastics for a greener environment and food safety, Metrology Support for carbon capture utilisation and storage*), da **Saúde** (*Drug Delivery, Microfluidic Devices, Blood-pressure measurements in Europe*), da **Metrologia fundamental** (*Memristive Devices as Quantum Standard for Nanometrology, Realising the redefined kelvin*), da **Indústria** (*Contact measurement probes and stylus*), e ainda outros 2 projetos no domínio da **Digitalização** (*Digital Calibration Certificates e Data Management Plan*), considerados no contexto de apoio à indústria 4.0, incluindo certificados de calibração digitais, inteligência artificial e serviço à sociedade. Destaca-se ainda a participação do IPQ nas redes europeias de metrologia – *European Metrology Networks* (nomeadamente *Climate and Ocean Observation, Energy Gases, Mathematics and Statistics, Advanced Manufacturing e Quantum Technologies*), as quais constituem um pilar particularmente importante do programa *European Partnership on Metrology*, do *Horizon Europe*, e na rede metrológica MATHMET, de âmbito transversal e relacionada com a aplicação da matemática e da estatística à metrologia, sob a égide da qual o IPQ participa num projeto de implementação, que inclui uma atividade programada de dar formação em incertezas de medição (*Measurement Uncertainty Training*). No âmbito da *call 2022* do programa *European Partnership on Metrology*, foram submetidas em 2022, 9 novas candidaturas a projetos de I&D, 2 relacionadas com o tema *Digital Transformation*, 2 na área da Saúde, 2 no *Integrated European Metrology*, 2 no âmbito *Normative e 1 no âmbito do Research Potential*, as quais serão avaliadas em novembro de 2022 e, se selecionadas, terão início em 2023.
- Integra também a candidatura ao projeto **PTQCI** (*Portugal Quantum Communication Infrastructure*) que reúne 14 organizações nacionais num consórcio que é liderado pelo Gabinete Nacional Segurança (GNS) e que foi aceite pela Comissão Europeia, para o período de 2023 a 2026. Este Projeto tem como objetivo implementar, a nível nacional, a primeira infraestrutura de comunicação quântica ultra segura, através de ligações terrestres, e preparar uma ligação espacial, utilizando tecnologias de encriptação quânticas do tipo *Quantum Key Distribution*.
- Promove a disseminação dos valores das unidades do SI, garantindo a rastreabilidade aos padrões nacionais, através da calibração dos padrões dos laboratórios e empresas no território nacional e da estruturação da cadeia hierarquizada de padrões, promovendo o estabelecimento de redes de laboratórios metrológicos acreditados e a realização de ensaios de aptidão e de comparações interlaboratoriais nacionais. Neste contexto, o IPQ procura que a sua estratégia esteja alinhada com as necessidades das partes interessadas, promovendo o diálogo com a rede existente de laboratórios nacionais, com o propósito de conseguir satisfazer de forma o mais objetiva possível, os seus requisitos de rastreabilidade, ensaios de aptidão e outros.
- Prevê a publicação de um Decreto-Lei que aprovará a criação do Sistema Nacional do Tempo e Horal Legal (SNTHL), enquanto infraestrutura capaz de garantir e assegurar a exatidão da Hora Legal em Portugal. Este diploma procura responder à necessidade de proceder a uma reconfiguração da Hora Legal em Portugal, atribuindo essas competências ao IPQ, o que permitirá uma gestão agregada das matérias relativas ao tempo e à hora Legal.

No âmbito nacional, são desenvolvidas ações de divulgação e colaboração com as instituições nacionais, universidades e associações técnicas, em projetos conjuntos de índole técnico-científica, exercícios de comparação interlaboratorial, participação com comunicações em eventos, dinamização e participação em ações de formação por solicitação de entidades nacionais ou estrangeiras e em ações de avaliação e auditorias da qualidade, em apoio às atividades de qualificação de entidades.

O CIPM-MRA dos padrões metrológicos nacionais e dos certificados de calibração emitidos pelos laboratórios nacionais de metrologia tem como objetivo fornecer aos governos e a outras entidades uma base tecnicamente sólida de informação, para acordos relacionados com o comércio internacional e atividades de regulamentação. Os requisitos para a integração e manutenção no CIPM-MRA incluem a participação nas comparações internacionais de padrões e a implementação de um SGQ<sup>8</sup>, para a atividade de calibração e de preparação de materiais de referência e de materiais de referência certificados, o qual é avaliado *por pares* no âmbito do Comité Técnico da Qualidade da EURAMET. O IPQ, como signatário do CIPM-MRA, tem as suas capacidades de medição e de calibração na lista dos laboratórios reconhecidos, na base de dados, publicada sob a égide do BIPM (*Bureau International des Poids et Mesures*) (KCDB do BIPM), e a competência avaliada anualmente por pares (*peer review*).

O IPQ coordena também o processo de reconhecimento segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratório<sup>9</sup> (BPL) da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico), enquanto Autoridade Nacional de Acompanhamento responsável pela verificação do cumprimento das Boas Práticas de Laboratório da OCDE, na realização de ensaios não clínicos e de estudos laboratoriais sobre substâncias químicas, tal como estabelecido no “Programa Nacional de Cumprimento de Boas Práticas de Laboratório”.

O IPQ integra e gere o Museu de Metrologia, garantindo a preservação, o estudo e a divulgação do espólio metrológico com interesse histórico, proporcionando e mantendo um programa de visitas dirigido aos diversos níveis de ensino, utilizando a exposição permanente “Pesos e Medidas em Portugal” que ilustra a evolução dos sistemas de medição ao longo de toda a História de Portugal e o espaço lúdico com o fim de sensibilizar para a metrologia e a sua importância no comércio, na saúde e na segurança. Neste âmbito, considerando a importância da divulgação da História da Metrologia Portuguesa, o Museu de Metrologia do IPQ participa no projeto *Nautical Archaeology Digital Library* (NADL), que integra investigadores de todo o mundo, e pretende criar e disponibilizar uma biblioteca digital associada à área naval, e cujo nosso contributo respeita à metrologia associada à construção naval, tonelagem dos navios e pesos e medidas utilizados no comércio.

A promoção, a divulgação e a disseminação do conhecimento no domínio metrológico são asseguradas através da organização e da dinamização de eventos técnico-científicos e de *fora* de discussão, da participação em conferências e da publicação de trabalhos de carácter técnico-científico, bem como através da realização de ações de formação e de sensibilização, privilegiando a colaboração com o meio académico, através da orientação/coorientação de estágios, teses de mestrado e de doutoramento nas várias vertentes e níveis de ensino.

O IPQ, na sua qualidade de Instituição Nacional de Metrologia, desenvolve e participa em projetos europeus e internacionais de investigação, desenvolvimento e inovação metrológica em atividades inerentes à sua função.

<sup>8</sup> Com base na norma NP EN ISO/IEC 17025:2018 e ISO 17034:2016 e nos Guias 30:1992/Amd 1/2008, 31:2000 e 35:2006.

<sup>9</sup> No âmbito das Diretivas 2004/9/CE e 2004/10/CE e do Decreto-Lei n.º 95/2000, de 23 de maio, e Decreto-Lei n.º 99/2000, de 30 de maio.

#### 1.4 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação

O IPQ assegura também as ações necessárias ao desenvolvimento, dinamização, divulgação e promoção do Subsistema da Qualificação através das entidades e organizações que integram o SPQ, nomeadamente, através do Fórum da Qualidade, enquanto espaço de reflexão e debate com o objetivo de definir as linhas gerais de atuação no âmbito do SPQ.

Compete ao IPQ, dinamizar e apoiar iniciativas de promoção do SPQ, designadamente organizando ações de formação, seminários, congressos, feiras, exposições e outros eventos.

Ainda na área da promoção do SPQ, o IPQ organiza e promove a realização do Prémio de Excelência – Sistema Português da Qualidade (PEX-SPQ), o qual tem por base o Modelo de Excelência da EFQM – *European Foundation for Quality Management* e segue as metodologias do *EFQM Global Award (EGA)*.

O IPQ coordena as Comissões Setoriais do SPQ que são estruturas representativas dos agentes públicos e privados dos respetivos setores e têm como objetivos gerais a análise, promoção e dinamização das várias componentes que afetam a Qualidade, a nível de produtos e serviços, com vista à preparação de recomendações para a sua melhoria.

Na área dos Assuntos Europeus, o IPQ assegura o cumprimento dos procedimentos das Diretivas Nova Abordagem, no que diz respeito à notificação e qualificação, mantendo a Comissão Europeia e os Estados-Membros permanentemente informados dos Organismos Notificados (ON) e designados no âmbito de cada Diretiva e Regulamento Europeu. Gere as Diretivas Nova Abordagem da sua responsabilidade e promove ações de divulgação, esclarecimento, sensibilização e formação sobre a marcação CE e sua importância para o mercado e agentes económicos.

Compete também ao IPQ a gestão do sistema de notificação prévia de regulamentações técnicas e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação, no âmbito da União Europeia (UE), através do cumprimento das disposições da Diretiva (UE) 2015/1535 do Parlamento Europeu e do Conselho, e da Organização Mundial do Comércio (OMC).

São também atribuições do IPQ assegurar as atividades inerentes às suas responsabilidades no âmbito da aplicação do Regulamento (UE) n.º 305/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março de 2011, e do acordo da UE/OMC sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT), enquanto ponto de contacto de produtos de construção (PCPC) e ponto nacional de contacto, respetivamente, bem como no âmbito da aplicação do Regulamento (UE) n.º 2019/515, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de março de 2019, relativo ao reconhecimento mútuo de mercadorias comercializadas noutro Estado-Membro, que revogou o Regulamento (CE) n.º 764/2008; e acompanhar e reconhecer as marcas de garantia de toque em artefactos e metais preciosos em conformidade como estabelecido no Regulamento das Contrastarias<sup>10</sup>, nos termos das competências que este regulamento confere ao IPQ.

Compete igualmente verificar o cumprimento do estabelecido no Regulamento (CE) n.º 2679/98 e no Despacho n.º 21567/99 (IIª série), que designa o IPQ Ponto de Notificação Nacional.

Nas atividades do IPQ incluem-se ainda os procedimentos relacionados com o Licenciamento de Equipamentos sob Pressão, de Cisternas e de Motores Fixos.

<sup>10</sup> Lei n.º 98/2015, de 18 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 120/2017, de 15 de setembro

## 1.5 Administração Geral

A estrutura de administração geral implementada promove e assegura a administração e gestão dos recursos humanos, financeiros, patrimoniais e logísticos.

Nesta área são desenvolvidas as atividades de suporte transversal a toda a atividade do IPQ, garantindo um apropriado nível de qualidade do *BackOffice* para as áreas de atuação do IPQ e consequentemente a satisfação dos/das clientes/fornecedores internos e externos.

Na área Financeira e Patrimonial é elaborado o projeto de orçamento, assegurada a gestão e execução orçamental e são executados os planos financeiros anuais e plurianuais, bem como o respetivo acompanhamento, avaliação e controlo.

Na área dos Recursos Humanos procede-se à gestão dos recursos humanos na plenitude do seu ciclo (recrutamento, assiduidade, gestão da evolução nas carreiras, vencimentos, formação e aposentação), à elaboração do Balanço Social, à participação na elaboração do Orçamento de Pessoal e do respetivo Mapa de Postos de Trabalho, bem como a prestação de informação institucional e legal referente aos recursos humanos.

Na área da Logística procede-se ao desenvolvimento de todas as atividades relacionadas com a contratação pública, gestão de contratos, manutenção das instalações e equipamentos e gestão da frota automóvel.

## 1.6 Apoio à Direção Superior

O apoio à direção superior é garantido através da Unidade de identidade e Inovação e das seguintes áreas: Assessoria Jurídica, Gestão da Qualidade e Núcleo para as Tecnologias da Informação.

À Unidade de Identidade e Inovação compete assessorar o Conselho Diretivo na identificação, planeamento e implementação de medidas, no âmbito das competências do IPQ, com o objetivo de promoção da Qualidade, nomeadamente, assegurar o desenvolvimento da identidade organizacional, respetiva cultura, comunicação, imagem e marketing público, a promoção e divulgação das atividades e competências do IPQ e a realização de eventos com essa finalidade. Assegura ainda a gestão dos conteúdos nas plataformas eletrónicas, o funcionamento e os mecanismos relacionados com o canal de denúncias e as funções de apoio e articulação com o Encarregado de Proteção de Dados.

Na área da Assessoria jurídica são asseguradas as funções relativas à elaboração, execução e acompanhamento de protocolos, contratos, acordos de cooperação, de colaboração e afins, e à prática de atos preparatórios tendentes à constituição, alteração ou extinção de negócios jurídicos.

São elaborados pareceres na área do Sistema Português da Qualidade e Assuntos Europeus e elaboradas propostas de legislação, incluindo transposição de Diretivas Comunitárias.

Nesta área cabe ainda a prática de contencioso, nomeadamente administrativo e comunitário, a instrução de processos de reclamação de créditos e cobrança coerciva de dívidas e a instrução de processos de registo de marcas do IPQ e do SPQ e sua gestão.

Na área da Gestão da Qualidade é prestado apoio ao Conselho Diretivo na definição da Visão, Missão, Objetivos Estratégicos e Operacionais, e na elaboração do Quadro de Avaliação e Responsabilização, Plano e Relatório Anual de Atividades, bem como do Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas, em colaboração com os/as Dirigentes das Unidades Orgânicas.

O objetivo principal da Gestão da Qualidade é gerir e assegurar a manutenção e melhoria do desempenho do sistema de gestão do IPQ, implementado e certificado de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestão da

Qualidade. Requisitos” e NP 4552:2016 “Sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal. Requisitos”, garantindo a sua conformidade com os requisitos das mesmas.

Dinamiza também a gestão e a avaliação de riscos e oportunidades de acordo com a metodologia FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis* e assegura a harmonização entre os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2015 e os requisitos gerais de competência do Laboratório Nacional de Metrologia (NP EN ISO/IEC 17025:2018 e ISO 17034:2016), em articulação com o Departamento de Metrologia e os requisitos das *Internal Regulations* e do GUIA 22 do CEN-CENELEC<sup>11</sup> “*Guide on the organizational structure and processes for the assessment of the membership criteria of CEN and CENELEC*”, em articulação com o Departamento de Normalização.

É ainda da responsabilidade da Gestão da Qualidade assegurar a gestão e a resposta atempada às perguntas do “Serviço Questionar”, serviço que presta informação, no âmbito das competências do IPQ, aos agentes económicos, a outros organismos da administração pública e ao público em geral.

À área das Tecnologias da Informação e comunicação compete, face ao ritmo constante de evolução das tecnologias da informação e comunicação, a apresentação das propostas de modernização mais adequadas numa perspetiva estratégica de adoção das tecnologias que melhor servem os objetivos políticos e operacionais de cada ciclo de gestão, assegurando a definição das políticas de governação e a gestão, a identificação, implementação e acompanhamento das plataformas tecnológicas a adotar pelo IPQ, garantindo a gestão da rede informática e de comunicações dos sistemas, dos produtos informáticos utilizados pelo IPQ e procedendo ao planeamento, programação e fiscalização das ações de manutenção preventiva e corretiva indispensáveis à conservação e boa operacionalidade dos equipamentos e instalações de suporte.

## 1.7 Relações internacionais

O IPQ assegura a participação de Portugal nas seguintes organizações:

- Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia (EURAMET)), ao nível do *Board of Directors* da EURAMET e nos seus Comités Técnicos;
- Comité de Normas e Regras Técnicas (CNRT);
- Comissão Europeia sobre *Good Laboratory Practices*;
- Comissão Europeia sobre Metrologia Legal;
- Comissão Europeia sobre Regulamentações Técnicas no âmbito da Diretiva (UE) n.º 2015/1535;
- Comissão Europeia sobre Pontos de Contacto no âmbito do acordo da UE/OMC sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT);
- Comissão Europeia sobre Equipamentos sob pressão e Recipientes sob pressão simples;
- Comissão Europeia sobre Material elétrico de baixa tensão;
- Comissão Europeia sobre Equipamentos de Proteção Individual;
- Comissão Europeia sobre Aparelhos a gás;
- Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT);
- Comité *European Metrology Programme for Innovation and Research* (EMPIR);
- Comité *European Partnership on Metrology* (EPM);
- Comités Consultivos do CIPM (Comité Internacional de Pesos e Medidas) do BIPM;

- Cooperação Europeia em Metrologia Legal (WELMEC);
- COPOLCO ISO – Committee on Consumer Policy (observador);
- European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC);
- European Committee for Iron and Steel Standardization (ECISS);
- European Committee for Standardization (CEN);
- European Consumer Product Safety Organization (ECPSA);
- European Forum for Standards Diffusion (EFSD);
- European Foundation for Quality Management (EFQM);
- European Telecommunications Standards Institute (ETSI);
- International Electrothechnical Commission (IEC);
- International Organization for Standardization (ISO);
- ISO Council Committee on Information (INFCO);
- ISO Development Committee (DEVCO);
- Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML);
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) sobre *Good Laboratory Practices*.

## 2. Análise do contexto e ferramentas de gestão

### 2.1 Partes interessadas

Detentor da primeira experiência em Portugal na formação de um sistema nacional da qualidade, integrando os três subsistemas – da normalização, da metrologia e da qualificação – segundo os princípios e metodologias universalmente aceites, ao IPQ incumbe criar e disponibilizar a infraestrutura indispensável para potenciar a prática de melhores processos e métodos de gestão da qualidade.

As atividades do IPQ abrangem as áreas da Normalização, da Metrologia, da Qualificação, dos Assuntos Europeus e do Licenciamento de equipamentos sob pressão, de cisternas e de motores fixos, e consistem na prestação de serviços, disponibilização de normas e publicações, qualificação e coordenação dos Organismos de Normalização Setorial, constituição e gestão comissões técnicas de normalização, materialização das unidades e assegurar a sua rastreabilidade ao SI, através da realização de calibrações e ensaios, produção e certificação de materiais de referência, operações de controlo metrológico, incluindo a aprovação de modelos e a verificação de instrumentos de medição, a realização de eventos e ações de informação e formação, assistência técnica, para uma multiplicidade de clientes, nomeadamente empresas, associações, (empresariais, profissionais, setoriais, de classe), laboratórios (calibração e ensaio nacionais e internacionais), cidadãos (ex.: qualquer cidadão que solicite informações, produtos ou serviços), associações cívicas (de consumidores, ambientais, ONG) e entidades nacionais e internacionais com cooperação protocolada.

Dada a natureza e diversidade de entidades com que o IPQ interage, é determinante proceder a uma identificação das várias partes interessadas de forma a mapear e analisar a influência e o interesse de cada uma delas na atividade quotidiana do IPQ. Desta forma, é possível identificar o grau de importância das diversas partes nas tomadas de decisão com impactos interno e externo, determinar quais são as partes interessadas relevantes e quais os requisitos destas partes interessadas que são relevantes para o sistema de gestão. A identificação das partes interessadas tem em conta critérios como o vínculo,

a influência, a proximidade, a dependência e a representação, considerando os serviços prestados pelo IPQ, estando internamente estabelecidos mecanismos de gestão específicos de acordo com o grau de influência das partes interessadas no desempenho do IPQ, na sua capacidade em criar riscos e/ou oportunidades e na sua capacidade de afetar o IPQ com as suas decisões ou atividades. Estes mecanismos passam pela identificação de necessidades e expectativas, pela atribuição de prioridades de ação, pelo estabelecimento de ações de monitorização, de medição do desempenho e de retorno da informação, conforme adequado, de modo a que se possam potenciar ações de melhoria.

Considerando estes critérios, bem como os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, as partes interessadas são organizadas tendo em conta o seu poder/influência (alta ou baixa) e o seu nível de dependência/interesse (alto ou baixo), na seguinte matriz:

Tabela 1 - Matriz de partes interessadas

		Nível de dependência/interesse	
		Baixo	Alto
Poder/influência	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clientes da Biblioteca do IPQ <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Clientes do "Serviço Questionar" <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Creches/Colégios/Escolas/Universidades <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Empresas de transportes públicos <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Empresas que asseguram os serviços de Refeitório/Bar, gestão das máquinas de café, Segurança/Portaria, Limpeza e Manutenção, no IPQ <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Entidades parceiras com quem o IPQ organiza eventos e reuniões <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Equipamentos de saúde (hospitais, clínicas, centros de fisioterapia) <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Equipamentos desportivos privados e da Câmara Municipal de Almada <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Estagiários/as <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Farmácias <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Formandos/as internos/as <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Fornecedores (ESPAP) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Lares de idosos/Centros de dia <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Médica do trabalho <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais com participação institucional do IPQ <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Público em geral <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Sindicatos <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Subscritores da Newsletter Espaço Q <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Utilizadores do website do IPQ <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Visitantes do Museu de Metrologia <sup>(Q)</sup></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Manter Satisfeito (MS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clientes internos/as do DAESPQ (Organização de eventos e formação), do NTI e do NCI <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Clientes da Metrologia Aplicada (entidades que necessitam da rastreabilidade de padrões, tendo em vista o desenvolvimento da economia nacional) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Comissões Setoriais do SPQ <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Compradores de Normas <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Conselho Diretivo e Dirigentes do IPQ <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Correspondentes IPQ <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Empresas, associações empresariais, associações profissionais, centros tecnológicos (e.g. RELACRE, APQ, APCER, CENTIMFE, CEiiA, CTIC, CTCP) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Entidades reconhecidas e qualificadas pelo IPQ para o exercício delegado de controlo metroológico legal (Serviços Municipais de Metrologia (SMM), Serviços Concelhos de Metrologia (SCM), Organismos de Verificação Metroológica (OVM), Instaladores/Reparadores (IR)) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Famílias dos/as trabalhadores/as do IPQ <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Formando/as externos/as e participantes das ações (Seminários, Workshop, Formação) organizadas pelo IPQ <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Instalações de Ensaio no âmbito do reconhecimento segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratório da OCDE <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Instituições nacionais de reconhecido mérito científico com colaboração em projetos internacionais de I&amp;D e protocolos de cooperação; <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Institutos Designados (LMRI-IST, LQPM-IH e UHM-LNEC) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Operadores económicos e Estados-Membros que utilizam os serviços de PCPC e de ponto de contacto TBT, bem como a DGAE enquanto PCP nacional no âmbito do Reconhecimento Mútuo <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de equipamentos sob pressão e cisternas (com competências delegadas pelo IPQ) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Organismos de Normalização Setorial (ONS) e entidades que integram as Comissões Técnicas de Normalização (CT) <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Organismos Notificados (ON) e designados (responsáveis pela avaliação da conformidade de produtos no âmbito das Diretivas Comunitárias) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais de normalização <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais de metrologia <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Outros fornecedores <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Outros organismos do Estado Reguladores, Fiscalizadores e Legisladores (IPAC, ASAE, INCM, DGO, ESPAP, SGME, IGF, GEE, TC, AT, SS, CGA, ADM, DGS) <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Requerentes do Licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Trabalhadores/as do IPQ <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Tribunais <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Tutela do IPQ e PCM <sup>(Q)(C)</sup></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Gerir com Proximidade (GP)</b></p>
	Baixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizações fornecedoras de equipamentos <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Organizações nacionais com participação institucional do IPQ <sup>(Q)</sup></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Esforço Mínimo (EM)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Áreas governativas afins <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Autarquia e Comunidade Local <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Clientes internos da Unidade Financeira e Patrimonial, Área da Logística e Área de Recursos Humanos <sup>(C)</sup></li> <li>▪ Entidades parceiras para projetos, nomeadamente de prestação de assistência técnica na área da Cooperação <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Outros/as clientes/entidades parceiras que se dirigem pessoalmente ao IPQ <sup>(C)</sup></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Manter Informado (MI)</b></p>

<sup>(Q)</sup> Partes interessadas identificadas no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade  
<sup>(C)</sup> Partes interessadas identificadas no âmbito do Sistema de Gestão da Conciliação

## 2.2 Análise de Riscos e Oportunidades

No planeamento das suas atividades, o IPQ, para além de considerar as necessidades e expectativas das suas partes interessadas, também identifica quais os condicionalismos internos e externos relevantes para a concretização da sua missão e estratégia e que possam afetar a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos.

Uma das ferramentas utilizadas pelo IPQ para a definição e planeamento das atividades é a Análise SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*, através da qual são diagnosticados os pontos fortes e os pontos fracos que influenciam internamente as atividades desenvolvidas e que o IPQ se propõe desenvolver, relacionando-os com fatores externos, onde são avaliadas as oportunidades e ameaças com impacto no desempenho do IPQ. Com base nesta análise é possível identificar elementos-chave para a gestão estratégica do IPQ, considerando, a um nível transversal, os riscos a ter em conta e as oportunidades a explorar.

Esta análise dos pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças, conjugada com a análise e avaliação de riscos e oportunidades associada às atividades que o IPQ desenvolve, enquadrada no sistema de gestão implementado de acordo com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, permite estabelecer prioridades de atuação, metas consentâneas com a realidade e trabalhar para a melhoria contínua do desempenho.

Tabela 2 - Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade e de um Sistema de Gestão da Conciliação certificados por entidade independente, de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, e de uma forte cultura de gestão por objetivos.</li> <li>Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade reconhecido a nível europeu, com base nas normas NP EN ISO/IEC 17025 para a garantia da competência de laboratórios, e ISO 17034, para a atividade de preparação de materiais de referência e de materiais de referência certificados.</li> <li>Existência de um sistema de avaliação do Organismo Nacional de Normalização, realizado por entidade independente, aos requisitos das <i>Internal Regulations</i> e Guia 22 do CEN/CENELEC, para se ser membro dessas organizações europeias de normalização.</li> <li>Equipas altamente competentes e especializadas, com elevado nível de tecnicidade e conhecimento.</li> <li>Signatário do CIPM-MRA enquanto Estado Membro da Convenção do Metro.</li> <li>Sistema Metrológico Integrado e Autossustentável (Metrologia científica, aplicada e legal).</li> <li>Fortes parcerias implementadas, com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, com elevado nível de reconhecimento internacional.</li> <li>Existência de medidas e práticas organizacionais implementadas que facilitam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal.</li> <li>Elevado e consistente nível de satisfação de clientes e entidades parceiras, medido por entidade independente.</li> <li>Existência de áreas de lazer privativas para usufruto dos/as trabalhadores/as, bem como de um ginásio nas instalações do IPQ.</li> <li>Existência de ferramentas para expressão de opiniões (Ex.: área na disponível na Intranet para sugestões/reclamações, questionários, emails, reuniões) e de um sistema de tratamento das mesmas.</li> <li>Existência de medidas que permitem ao IPQ continuar a exercer a sua atividade num cenário de confinamento como o associado à COVID-19.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade na manutenção e atualização das instalações laboratoriais bem como no investimento na renovação e manutenção de equipamentos laboratoriais para manter a sua função de Instituição Nacional de Metrologia e o nível e rigor da atividade metrológica.</li> <li>Dificuldade de investimento para promover ações e implementar medidas que promovam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal por restrições que resultam da legislação aplicável à Administração Pública e do Sistema Orçamental, apesar do Instituto viver exclusivamente de receitas próprias.</li> <li>Dificuldade de investimento na melhoria da infraestrutura tecnológica e nos sistemas de informação disponíveis, por restrições que resultam da legislação aplicável à Administração Pública e do Sistema Orçamental, apesar do Instituto viver exclusivamente de receitas próprias.</li> <li>Ausência de um sistema integrado de SST.</li> <li>Parque automóvel antigo.</li> <li>Restrições elevadas à participação em missões para trabalhos europeus e internacionais devido a condicionalismos orçamentais, com efeitos na atualização de conhecimentos técnicos e científicos, na representação institucional nacional nos organismos europeus e internacionais e na defesa do interesse nacional</li> <li>Dificuldade em aumentar o mapa de pessoal em virtude das restrições legais e orçamentais, nomeadamente a impossibilidade de recrutar recursos humanos sem vínculo à Administração Pública.</li> <li>Dificuldade na integração e renovação quadros técnicos especializados, por insuficiência de profissionais com perfil técnico-científico adequado na Administração Pública.</li> <li>Impossibilidade de realizar um maior investimento na formação e qualificação de recursos humanos.</li> <li>Elevada média de idades dos/as trabalhadores/as.</li> <li>Dificuldade em acompanhar as novas áreas de normalização que surgiram e continuam a surgir a nível europeu e internacional para dar resposta à transição digital, energética e ambiental por falta de recursos humanos internos e falta de financiamento para financiar a atividade de normalização para os ONS e entidades integradas nas CT.</li> <li>Inexistência de publicidade institucional para promover o SPQ.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de programas europeus com financiamento disponível nos âmbitos da Normalização e da Metrologia.</li> <li>Capacidade de I&amp;D e Integração na Rede Europeia no âmbito das EMN (<i>European Metrology Networks</i>), no <i>European Metrology Programme for Innovation and Research (EMPIR)</i> e no <i>European Partnership on Metrology (EPM) do Horizon Europe</i>.</li> <li>Crescente interesse da Academia e dos investigadores pela normalização pois os programas de financiamento dos projetos de investigação valorizam a componente de promover a integração dos resultados científicos e da inovação nas normas e a aproximação entre a Inovação e as Normalização</li> <li>Política e contexto internacional favorável à utilização das normas para a concretização dos ODS e nomeadamente o objetivo de carbono zero</li> <li>Aumento de mercado de controlo metrológico por via regulamentar, em especial em áreas sensíveis como a saúde, o ambiente e a energia.</li> <li>Política legislativa Europeia do Mercado Interno remetendo para requisitos de normas técnicas harmonizadas.</li> <li>Política favorável à articulação entre Qualidade e Inovação.</li> <li>Alargamento da aplicação das regras e metodologias do SPQ a novos âmbitos de atividade na área da qualificação.</li> <li>Cooperação com as Universidades, Laboratórios de I&amp;D, Centros de Saber e Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).</li> <li>Integração do ensino sobre normalização, metrologia e qualidade nos currícula do ensino secundário e superior.</li> <li>Alargamento da prática de reuniões virtuais ou híbridas que permitem uma maior participação das organizações portuguesas no trabalho de normalização nacional, europeu e internacional.</li> <li>Publicação de legislação associada à conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal</li> <li>Rede de infraestruturas locais. Proximidade de: transportes públicos; centro de saúde, hospitais, clínicas médicas e farmácias; escolas públicas e privadas; equipamentos sociais para crianças e idosos (creches e lares de idosos); estabelecimentos comerciais, infraestruturas desportivas e culturais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Orçamental do Estado desajustado para as instituições que vivem exclusivamente de receitas próprias, não permitindo o uso dos saldos.</li> <li>Obrigações legais e regulamentares aplicáveis ao IPQ, enquanto entidade pertencente à administração central do estado.</li> <li>Dificuldade na gestão financeira de dinheiros de fundos europeus de I&amp;D, incluindo a gestão de bolsas de investigação nesse âmbito.</li> <li>Insuficiente capacidade de mobilização e financiamento de partes interessadas para participação ativa nos trabalhos normativos europeus e internacionais.</li> <li>Alteração da política e na estratégia da Comissão Europeia relativamente às normas harmonizadas, com destaque para o setor da construção, e os entraves na rápida citação das normas aprovadas no JOUE.</li> <li>Crise económica e financeira, decorrente da situação pandémica da COVID-19, causando diminuição dos pedidos de produtos e serviços (ex.: normas ou calibrações/ensaios/verificações), e assistência técnica por parte dos agentes económicos com consequente diminuição das receitas.</li> </ul>

Para analisar e proceder à avaliação de riscos e oportunidades, o IPQ tem implementada a metodologia FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis*, que permite fazer uma análise sistemática preventiva, a qual passa por:

- identificar falhas/oportunidades potenciais e avaliar os respetivos efeitos, que possam vir a ter impacto nos serviços, nas pessoas ou no ambiente, designadamente;
- estabelecer ações que possam eliminar/reduzir as causas que determinem potenciais falhas ou que aumentem os efeitos desejados de determinada oportunidade;
- reavaliar os impactos anteriormente determinados para confirmação do sucesso das medidas, no sentido da minimização ou potenciação dos mesmos, caso se trate de riscos ou oportunidades, respetivamente.

Para cada tipo/fator de risco/oportunidade identificado é calculado o índice de risco associado, que resulta do produto dos índices de Impacto, Ocorrência e Detecção. Para se verificar a necessidade ou não da implementação de ações corretivas, são analisados conjuntamente estes três índices.

O IPQ tem também implementado desde 2009, o Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas (PPRCIC). Este Plano integra um levantamento de riscos que configurem práticas de corrupção, sendo os mesmos avaliados e monitorizados com recurso à FMEA. O PPRCIC, como um dos instrumentos de gestão do IPQ, é revisto anualmente, na fase do ciclo de gestão correspondente à Autoavaliação, sendo subsequentemente elaborado o Plano de Prevenção para o período seguinte. Atualmente encontra-se em vigor o PPRCIC 2020-2021.

### 2.3 Sistemas de Gestão

[NP EN ISO 9001:2015, NP EN ISO/IEC 17025:2018, ISO 17034:2016 e NP 4552:2016]

Como importante contributo para assegurar sustentadamente a satisfação de clientes e demais partes interessadas e colocando em prática os conceitos e metodologias que são da sua competência e das atividades que desenvolve, o IPQ tem implementados e certificados um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2015 e um Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal de acordo com a norma NP 4552:2016. Ambos os sistemas são sujeitos a auditorias anuais internas e externas, de acordo com o previsto.

No âmbito do Comité Internacional de Pesos e Medidas é de realçar a assinatura em 1999 do Acordo de Reconhecimento Mútuo (CIPM-MRA) pelos Signatários da Convenção do Metro, cujos requisitos incluem a participação nas comparações internacionais de padrões e a implementação de um SGQ, com base na norma NP EN ISO/IEC 17025 e ISO 17034, para a atividade de preparação de materiais de referência e de materiais de referência certificados. O cumprimento destes requisitos, reconhecidos desde janeiro de 2004, é avaliado por pares no âmbito do TC-*Quality* da EURAMET e do projeto EURAMET #1123 *On site peer review*, de avaliações conjuntas de Sistemas de Gestão da Qualidade, com uma periodicidade anual e início em outubro de 2009, visa proporcionar um maior reconhecimento internacional, estabelecendo e reforçando a confiança no cumprimento destes requisitos.

O IPQ, como signatário do CIPM-MRA, tem as suas capacidades de medição e de calibração na lista dos laboratórios reconhecidos, na base de dados, publicada sob a égide do *Bureau International des Poids et Mesures* (BIPM), sendo anualmente avaliado por pares.

No âmbito das Regras e Procedimentos da Normalização Europeia os Organismos de Normalização Nacionais, membros do Comité Europeu de Normalização (CEN) e do Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica (CENELEC), têm de evidenciar o cumprimento das *Internal Regulations Part 1 "Organisation and structure"*, do *Guide 22 "Guide on the organizational structure and processes for the assessment of the membership criteria of CEN and CENELEC"* e do

Regulamento 1025/2012, Artigo 24 - Relatórios. Neste sentido, o IPQ tem atualmente integrada a certificação “Guide 22” na certificação NP EN ISO 9001:2015, por forma a ser avaliado por uma entidade certificadora. Esta entidade externa elabora, no final da avaliação, um relatório da auditoria com as respetivas constatações que é depois enviado ao CEN, CENELEC e Comissão Europeia.

## 2.4 Ações de Melhoria

Numa perspetiva de melhoria contínua, são promovidas revisões pela gestão em intervalos temporais definidos de acordo com o Ciclo de Gestão implementado. Essas revisões destinam-se a monitorizar a adequabilidade e o valor acrescentado do sistema de gestão, a verificar se todos os aspetos chave das normas de referência são abrangidos e de que forma a política e os objetivos estão a ser cumpridos.

Periodicamente, de acordo com o calendário estabelecido na Revisão pela Gestão, realizam-se reuniões de monitorização do desempenho dos indicadores de gestão do IPQ, com base nos dados fornecidos pelo *Balanced Scorecard* (BSC) e pela monitorização de indicadores e de Planos de Ações de Melhoria controlados no âmbito do sistema de gestão.

De salientar ainda haver a prática de reuniões de despacho com a Direção de cada Departamento, de reuniões do Conselho Diretivo com os/as Diretores/as de Departamento que são alargadas periodicamente aos/às Diretores/as de Unidade, o que permite um acompanhamento muito próximo, por toda a estrutura dirigente, da atividade e das questões relacionadas com todos/as os/as trabalhadores/as.

Anualmente, o IPQ avalia o grau de satisfação dos seus clientes externos e parceiros, bem como dos/as seus/suas trabalhadores/as, enquanto tal, e também na qualidade de clientes internos dos serviços. É também efetuada a audição das restantes partes interessadas relevantes, como as famílias dos/as trabalhadores/as, a título de exemplo, sendo os resultados decorrentes de todos estes exercícios, registados em Planos de Ações de Melhoria e objeto do tratamento e do seguimento previstos na documentação do sistema de gestão.

O IPQ suporta a implementação de ações de melhoria através de Boletins de Melhoria e de Planos de Ações de Melhoria onde são desenvolvidas correções e ações corretivas provenientes de constatações decorrentes de auditorias internas e externas, oportunidades de melhoria que surjam no decorrer das atividades, não conformidades, reclamações, sugestões internas e externas e resultados dos inquéritos de avaliação da satisfação.

Para cada uma destas situações é realizada uma análise de causas, a avaliação das consequências no trabalho realizado, a identificação das ações a implementar, bem como as de avaliação da eficácia, com os respetivos prazos e responsáveis.

## 2.5 *Balanced Scorecard* e Sistemas de Informação

De modo a garantir a eficácia do planeamento e do controlo da estratégia organizacional, o IPQ monitoriza e avalia o seu desempenho utilizando a metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC), com mapas estratégicos por Unidade Orgânica, permitindo e assegurando o desenvolvimento da sua estratégia organizacional, assente na visão e missão, considerando as perspetivas/dimensões das partes interessadas, financeira, de inovação e aprendizagem, de processos e de recursos.

O BSC constitui um sistema de informação de apoio à gestão estratégica, que, através de uma ferramenta informática, concentra numa única base informativa todos os elementos relevantes referentes aos indicadores de desempenho, permitindo visualizar rapidamente, e em qualquer momento, os resultados alcançados face aos objetivos traçados, bem como monitorizar e avaliar continuamente a *performance* da organização.

Para o desenvolvimento e controlo da sua atividade, para além do BSC, o IPQ utiliza outras plataformas informáticas e sistemas de informação como:

- ✓ o PROQUAL, que garante a ligação a diversas aplicações internas e externas, e a desmaterialização dos procedimentos, no qual funcionam a INTRANET e o *Customer Relationship Management* (CRM);
- ✓ o Sistema de Informação ERP (*Enterprise Resource Planning*) SINGAP, que assegura a gestão integrada da Contabilidade, Assiduidade de Pessoal, Processamento de vencimentos, Tesouraria e Faturação;
- ✓ a Gestão de Expediente;
- ✓ as plataformas de gestão de processos e gestão documental disponibilizadas pelas organizações europeias e internacionais de normalização, necessárias para o desenvolvimento do trabalho de normalização a nível nacional.

No caso particular do PROQUAL, trata-se de uma plataforma que está em exploração há mais de 10 anos e que apresenta enormes condicionalismos associados a um estado de obsolescência avançada. Neste sentido, o IPQ delineou uma estratégia - Projeto INPORQUAL<sup>12</sup> - que pretende criar uma solução macro que abranja todas as áreas de negócio, relativamente às quais se verifica a necessidade de redesenhar a plataforma existente, evoluindo para uma solução com um desenho e tecnologia mais adequados às exigências atuais, com redução de custos de contexto, quer para os operadores económicos, quer internamente<sup>13</sup>.

### 3. Publicidade Institucional

Nos termos da Lei n.º 95/2015<sup>14</sup>, de 17 de agosto, não se prevê que em 2023 o IPQ venha a efetuar qualquer iniciativa de publicidade institucional.

---

<sup>12</sup> Para a concretização deste projeto foi apresentada ao SAMA - Sistema de Apoio à Modernização Administrativa, o projeto INPORQUAL – Portal da Qualidade, cuja candidatura foi aprovada em 2018.

<sup>13</sup> Ver ponto 5. Medidas de modernização

<sup>14</sup> Estabelece as regras e os deveres de transparência a que fica sujeita a realização de campanhas de publicidade institucional do Estado, bem como as regras aplicáveis à sua distribuição em território nacional, através dos órgãos de comunicação social locais e regionais.

## 4. Atividades a desenvolver em 2023

### 4.1 Organismo Nacional de Normalização

No âmbito do Subsistema da **Normalização**, a atividade do IPQ, durante o ano 2023, orientar-se-á pelas seguintes grandes linhas:

Promover ações para que as normas sejam amplamente utilizadas, pelos agentes económicos, decisores políticos, reguladores e outras partes interessadas nacionais, como instrumento para a concretização dos seus objetivos estratégicos de desenvolvimento.

- Elaborar, disponibilizar e promover normas que acrescentam valor às políticas públicas e que ajudam a concretizar as estratégias nacionais, europeias e internacionais de desenvolvimento económico e social;
- Continuar a acompanhar o desenvolvimento da nova estratégia da Comissão Europeia para a Normalização através da participação no «CEN-CENELEC BTWG 09 «*Strategy for the construction sector*»; CEN-CENELEC BTWG 12 «*Harmonized standards and the European regulatory framework*»; CEN «*Sector Forum on Construction*»;
- Continuar o esforço para modernizar o acervo normativo nacional disponibilizando um cada vez maior número de versões portuguesas de normas europeias, tirando partido dos apoios comunitários do projeto plurianual *Framework Partnership Agreement - FPA* da Comissão Europeia e outros incentivos que venham a ser disponibilizados nomeadamente no âmbito do Portugal 2030;
- Melhorar a infraestrutura de suporte ao acesso e à aquisição das normas e de outros documentos normativos, tendo em vista o aumento da visibilidade e acessibilidade do uso das Normas pelos agentes económicos, em particular pelas PME, através da reestruturação dos serviços prestados e da utilização de novas ferramentas digitais de suporte: Loja online, Pontos de Consulta, Serviço online para Subscrição de Correspondentes.
- Desenvolver ou apoiar iniciativas que promovam a normalização junto de públicos-alvo específicos, tais como:
  - a edição de coletâneas temáticas de normas e realização de promoções com desconto;
  - elaboração de protocolos com entidades da Administração Pública, estabelecimentos de ensino, centros de investigação e inovação e associações profissionais tendo em vista descontos na aquisição de publicações e documentos normativos;
  - a realização de ações de formação/sensibilização e elaboração de materiais didáticos para públicos-alvo específicos, nomeadamente Administração Pública Central e Local, decisores políticos, estabelecimentos de ensino, centros de investigação, PME e associações profissionais;
  - elaboração de notícias, artigos e de conteúdos para os vários canais de comunicação utilizados pelo IPQ.
- Colocar a ciência nas normas, para que os seus resultados sejam difundidos e implementados em contexto real e para que estas sirvam para promover a resiliência e a inovação dos agentes económicos, promovendo a aproximação da comunidade científica à normalização. Neste âmbito, o IPQ vai continuar a:
  - participar ativamente no Grupo CEN-CENELEC BTWG 03 «*STAIR (Standardization, Innovation and Research)*» e a implementar a nível nacional o Plano de Inovação;
  - facilitar e a gerir a participação dos investigadores e especialistas académicos no trabalho de normalização em desenvolvimento a nível europeu e internacional, inscrevendo-os como peritos nacionais nos *Working Groups* das organizações de normalização e integrando-os nas comissões técnicas nacionais, quando existentes;

- promover a normalização no setor da Inovação através do ONS/ANI (Agência Nacional de Inovação);
  - promover eventos de aproximação da comunidade científica e a comunidade da normalização.
- Continuar a participar e a dinamizar o projeto de elaboração da norma portuguesa de sistema de gestão para a igualdade remuneratória entre mulheres e homens, no âmbito do acordo de parceria celebrado entre o IPQ e a CITE – Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego, ao abrigo do programa de financiamento EEAGrants.

Promover ações para termos as organizações nacionais a participar de forma mais alargada e ativa na normalização portuguesa, europeia e internacional:

- Promover e apoiar a promoção de todas as iniciativas de normalização nacional estimulando e sensibilizando as PME para uma participação mais ativa, dinâmica e empenhada no processo de normalização, bem como atraindo e convocando as novas gerações para o trabalho de normalização;
- Gerir os processos de inscrição de Correspondentes IPQ nos Comitês Técnicos europeus e internacionais que não têm acompanhamento por parte de comissão técnica nacional, garantindo a presença nacional nos trabalhos de normalização e potenciando a criação de futuras comissões técnicas e de entidades nacionais interessadas;
- Reforçar a eficácia da rede de atores da normalização, incluindo os ONS e as CT, visando a sua abrangência setorial e uma maior tecnicidade, através da digitalização e simplificação dos processos de trabalho, do reforço da sua formação e capacitação, das visitas de acompanhamento periódicas, efetuadas pelos técnicos do IPQ;
- Dar continuidade à atribuição do Prémio Normalização e do Prémio Mérito, com vista ao reconhecimento público do trabalho das comissões técnicas de normalização e dos Peritos com trabalho de reconhecida relevância para a normalização nacional;
- Continuar a garantir a participação do IPQ em grupos de trabalho e nas reuniões dos órgãos técnicos e de gestão das organizações europeias e internacionais: *General Assembly, Technical Board, CEN-CENELEC BTWG 14 «Rules and Processes», «CEN-CENELEC BTWG 09 «Strategy for the construction sector»; CEN-CENELEC BTWG 12 «Harmonized standards and the European regulatory framework»; CEN «Sector Forum on Construction»; ISOLution Group;*
- Continuar a gerir os processos de votação de documentos normativos europeus e internacionais assegurando que os interesses nacionais são defendidos e representados a nível europeu e internacional;
- Continuar a integrar o Fórum iGen – Fórum Organizações para a Igualdade, participando de forma ativa no seu GT 3. Os membros do iGen – Fórum Organizações para a Igualdade assumiram o compromisso de reforçar e evidenciar a sua cultura organizacional de responsabilidade social incorporando, nas suas estratégias e nos seus modelos de gestão, os princípios da igualdade entre mulheres e homens no trabalho e no emprego.

Digitalizar a atividade de normalização nacional, em harmonia com as tecnologias e as infraestruturas digitais das organizações europeias e internacionais de normalização, garantindo a sua eficiência, eficácia e qualidade:

- Continuar os projetos de digitalização da atividade normativa nacional, garantindo a interoperabilidade com as plataformas digitais utilizadas no trabalho de normalização europeu e internacional e potenciando e incentivando a realização de reuniões virtuais ou híbridas, para permitir a participação um número mais alargado de atores;
- Continuar os projetos de digitalização dos serviços de venda (Loja online), dos Pontos de Consulta/Biblioteca, Subscrição de Correspondentes;

- Promover a atualização das Regras e Procedimentos para a Normalização Portuguesa, em resultado da digitalização e modernização da atividade e dos processos, para que a normalização possa responder às necessidades do mercado atual, e em sintonia com as alterações operadas a nível europeu e internacional;
- Participar na atividade do Fórum Qualidade, contribuindo para as definições estratégicas por ele definidas no âmbito da Normalização.

## 4.2 Instituição Nacional de Metrologia

No âmbito do Subsistema da **Metrologia**, serão desenvolvidas em 2023 as ações que permitirão garantir a continuidade da promoção e da divulgação das capacidades do IPQ, bem como a sensibilização da indústria e dos/as cidadãos/ãs em geral para as atividades metrológicas de natureza voluntária e legal, designadamente:

- Materializar, manter e desenvolver os padrões nacionais das unidades de medida;
- Acompanhar a evolução científica associada à redefinição das unidades de medida das grandezas de base do Sistema Internacional de unidades, enquanto sistema de unidades universal e coerente, tendo como objetivo primordial assegurar a rastreabilidade das unidades de medida ao mais elevado nível de rigor e exatidão, garantindo e aperfeiçoando as necessidades da sociedade;
- Assegurar a implementação do Sistema Nacional do Tempo e Horal Legal, enquanto infraestrutura capaz de garantir a exatidão da Hora Legal em Portugal, considerando que se prevê para o corrente ano a publicação do respetivo diploma legal que aprovará a criação do referido sistema. Este diploma procura responder à necessidade de proceder a uma reconfiguração da Hora Legal em Portugal, atribuindo essas competências ao IPQ, o que permitirá uma gestão agregada das matérias relativas ao tempo e à hora Legal.
- Promover o desenvolvimento e o reconhecimento da metrologia nacional reforçando a participação nos projetos de I&D nacionais e internacionais, no âmbito do EMPIR (Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia) e das redes europeias de metrologia – *European Metrology Networks* no quadro do Horizonte 2020, na rede metrológica MATHMET, e no programa *European Partnership on Metrology* do Horizonte Europa;
- Continuar o esforço de melhoria da eficiência da atividade dos laboratórios do IPQ e a consolidação e o reconhecimento de novas capacidades de medição e de calibração, suportadas através da participação em comparações com os seus congéneres europeus e internacionais;
- Promover os ensaios de aptidão e os exercícios de comparação interlaboratorial com os laboratórios acreditados para a estruturação da cadeia hierarquizada de padrões;
- Promover a disseminação de conhecimento no domínio metrológico através da organização e dinamização de eventos técnico-científicos e de *fora* de discussão, nas áreas estratégicas e emergentes da Metrologia;
- Promover a difusão de conhecimentos e a divulgação de resultados obtidos e das atividades desenvolvidas através da participação em conferências e da publicação de trabalhos de carácter técnico-científico, bem como através da criação/disponibilização de materiais e de conteúdos digitais;
- Dinamizar e participar em ações de formação, incrementando a colaboração com o meio académico, nas várias vertentes e níveis de ensino;
- Promover a criação de conhecimento na área da Metrologia através da orientação/coorientação de estágios, teses de mestrado e de doutoramento;

- Reforçar a coordenação da rede nacional de metrologia legal e melhorar o seu funcionamento, intensificando o acompanhamento e a proximidade às entidades intervenientes, através da realização de visitas técnicas e de auditorias aos Serviços Municipais e Concelhios de Metrologia (SMM e SCM), Organismos de Verificação Metrológica (OVM) e Instaladores/Reparadores (IR) de instrumentos de medição;
- Desenvolver e consolidar o controlo metrológico legal dos métodos e dos instrumentos de medição a nível nacional, melhorando a qualidade dos serviços prestados através da dinamização das ações de formação para experimentadores metrologistas e a realização de ações de formação e de sensibilização temáticas e descentralizadas, considerando as diversas tipologias de instrumentos de medição e as áreas de atividade;
- Promover e agilizar a gestão da rede constituída pelas entidades qualificadas para o exercício delegado da atividade de controlo metrológico legal, através da disponibilização de informação recorrendo a ferramentas suportadas em tecnologia *web* e plataformas eletrónicas;
- Promover e agilizar a gestão do sistema de controlo metrológico legal e registo de operações metrológicas de instrumentos de medição, realizadas no país, através da disponibilização de informação/resultados através de dispositivos móveis e tecnologias QRCode;
- Desenvolver ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição no âmbito do projeto MEData. Os domínios abrangidos na primeira fase de implementação foram o Tempo & Frequência e a Cinemometria, prevendo-se para 2023 considerar, entre outras, a área da Pesagem. Através da aplicação de ferramentas de IA, designadamente *data mining* e *machine learning*, será possível determinar tendências, correlações ou influências, a partir de um volume de dados muito significativo (*Big Data*) que não seria possível trabalhar sem acesso a estas ferramentas.

Concretamente no que diz respeito à Metrologia Legal, pretende-se dinamizar a disponibilização digital relativa à informação metrológica da conformidade dos instrumentos de medição abrangidos pela regulamentação nacional, bem como no que se refere às aprovações de modelo de instrumentos de medição.

O IPQ participa na elaboração e revisão de regulamentação metrológica europeia e internacional, elabora a legislação nacional de controlo metrológico legal e promove a sua aplicação. Tendo efetuado a revisão da moldura legal no âmbito da atividade de controlo metrológico, continuará a desenvolver esforços, em 2023, no sentido da sua aplicação. Na sequência da revisão legislativa dos diplomas de base do controlo metrológico legal, prevê-se a publicação em 2023 das Portarias Regulamentares específicas dos instrumentos de medição já abrangidos. Por outro lado, e considerando a relevância para a sociedade do domínio das medições em Saúde, prevê-se a submissão à tutela de 4 novos regulamentos de controlo metrológico, associados aos seguintes instrumentos de medição: Audiómetros, Esfigmomanómetros, Termómetros Clínicos e Tonómetros, pelo que será necessário em 2023 assegurar a sua aplicação.

No âmbito do projeto *European Metrology Cloud*, o IPQ irá dar continuidade aos trabalhos que integram este projeto e que visam a implementação de uma infraestrutura para promover a transformação digital em Metrologia Legal, tendo como principal objetivo a conceção e o desenvolvimento de uma plataforma metrológica digital em cada Estado-Membro, projetada para apoiar e agilizar os processos regulamentares em Metrologia Legal.

Os desenvolvimentos tecnológicos verificados na metrologia científica continuarão a ser acompanhados através da participação nos trabalhos internacionais e europeus, nomeadamente no âmbito do EMPIR, do EPM e das *European Metrology Networks*, no seio da EURAMET (Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia), considerando uma base alargada de partes interessadas e a participação da academia e da indústria, bem como de atividades relacionadas com os serviços de calibração, capacitação e transferência de conhecimento entre os membros, e nas comparações interlaboratoriais internacionais promovidas pelo BIPM e pela EURAMET, de forma a assegurar, como

Laboratório Nacional de Metrologia, a rastreabilidade ao SI das medições nas grandezas sob a sua responsabilidade, direta e indireta.

O novo programa de I&D *European Partnership on Metrology* (EPM) do Horizonte Europa, proposto pela EURAMET e que é empreendido conjuntamente pelos vários Estados-Membros, tem como principais objetivos apoiar a metrologia científica e aplicada, disponibilizando soluções para os desafios da sociedade e para as áreas da Saúde, Ambiente, Energia, Mobilidade e Digitalização, potenciando a liderança europeia para as tecnologias Digitais/Quânticas, as Indústrias Descarboxinadas (*Green Deal*) e as *Clean Energy*, apoiar a I&D para o desenvolvimento e a inovação industrial, tendo em vista um Sistema Metrológico equilibrado e integrado entre os Estados-Membros. A participação nacional incluirá como parceiros internos o IPQ, enquanto **Instituição Nacional de Metrologia**, e o Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes do Instituto Superior Técnico (LMRI-IST), o Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico (LQPM-IH) e a Unidade de Hidráulica Metrológica do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (UHM-LNEC) enquanto **Institutos Designados**, e como parceiros externos os Laboratórios de Estados, as Instituições de I&D, a Academia e a Indústria.

Estão ainda a decorrer os projetos europeus EMPIR que têm duração de 3 anos, (a) *Realising the redefined kelvin*, (b) *Metrology for drug delivery*, (c) *Traceability for contact probes and stylus instruments measurements*, (d) *Developing an infrastructure for improved and harmonised metrological checks of blood-pressure measurements in Europe* (e) *Support for a European Metrology Network for Mathematics and Statistics*, (f) *Revision and extension of standards for test methods for LED lamps, luminaires and modules*, (g) *Memristive devices as quantum standards for nanometrology*, (h) *Establishing metrology standards in microfluidic devices*, (i) *Support for standardized seawater pH measurements in support of international and European climate strategies* e (j) *Support for a European Metrology Network for Clean Energy*.

Na primeira *call* do programa *European Partnership on Metrology – Horizon Europe, call 2021*, cujo início é em 2022, o IPQ participa nos seguintes projetos na área do *Green Deal* (a) *Metrological traceability of measurement data from nano to small-micro plastics for a greener environment and food safety* e (b) *Metrology support for carbon capture utilization and storage*.

Na segunda *call* de 2022 do programa *European Partnership on Metrology*, (cujos respetivos projetos se iniciarão em 2023 em caso de aprovação) foram submetidos pelo IPQ os seguintes projetos: 2 projetos na área **Digital Transformation** ((a) *Fundamental principles of sensor network metrology*, (b) *Quality of Data in the European Open Science Cloud*); 2 projetos na área **Health** ((c) *In vivo quantitative magnetic resonance imaging of tissue relaxation and dielectric properties*, (d) *Uncertainty Quantification for Machine/Deep Learning Models Applied to Photoplethysmography (PPG): State-of-the-art methods and applications Data*); 2 projetos na área **Integrated European Metrology** ((e) *New Calibration Standards and Methods for Radiometry and Photometry after Phaseout of Incandescent Lamps*, (f) *Metrology Infrastructure for Characterization of Electric Vehicle Charging Stations – Met4EVCS*); 1 projeto na área **Research Potential** ((g) *Towards a true 8-digit digitizer*) e 2 na área **Normative** ((h) *Traceability in medical X-ray imaging dosimetry*, (i) *Harmonization, update and implementation of standards related to radiation protection dosimeters for photon radiation*).

Considerando que a participação em projetos de I&D, atendendo às valências e atividades desenvolvidas, contribui de forma decisiva para o desenvolvimento da metrologia nacional, o IPQ continuará a participar em projetos ligados, entre outras, a áreas emergentes da sociedade, como a Digitalização, o Ambiente, a Saúde e a Metrologia Quântica. Sendo o IPQ membro do MATHMET (*The European Centre for Mathematics and Statistics in Metrology*) continuará a participar e a contribuir no domínio da Matemática e da Estatística, aplicado de forma transversal à metrologia na vertente do tratamento estatístico de dados, *big data*, *machine learning*, *data fusion*, *software* e computação intensiva.

No âmbito do Comité Técnico de Eletricidade e Magnetismo da EURAMET, prevê-se em 2023 a continuação dos trabalhos no Projeto “*LegalEVcharge*”, o qual visa a implementação de uma infraestrutura técnica metrológica de enquadramento legal para estações de carregamento de veículos elétricos. Este projeto assume especial relevância considerando o significativo aumento nos últimos anos e a tendência crescente da utilização de veículos elétricos em circulação, e considerando que estão a ser instalados por toda a Europa equipamentos de “carregamento elétrico/abastecimento” sem qualquer enquadramento legal. Assim, um dos principais objetivos deste projeto consiste na preparação e elaboração do respetivo enquadramento legal, que seja tão prático e pragmático quanto possível, mantendo o elevado nível de confiança exigível a este mercado em expansão e a que os fornecedores e consumidores estão acostumados.

Enquadrado num processo de aproveitamento e valorização do grande volume de dados potenciado e resultante da atividade desenvolvida no âmbito das competências do Departamento de Metrologia, vai ser dada continuidade à implementação da ferramentas de análise desenvolvidas no projeto MEData - *Desenvolvimento de ferramentas de Inteligência Artificial para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição*, onde se pretendem aplicar técnicas de análise com base em práticas avançadas de inteligência artificial e ciência dos dados, com vista à implementação de algoritmos, soluções e ferramentas metodológicas com o objetivo de apoiar a tomada de decisão relativamente ao acompanhamento do controlo metrológico e das entidades qualificadas.

No âmbito de uma candidatura submetida à Comissão Europeia em março de 2022, para o projeto [PTQCI \(Portugal Quantum Communication Infrastructure\)](#), a qual já foi aceite, o IPQ irá participar no consórcio que reúne 14 organizações nacionais e que é liderado pelo Gabinete Nacional Segurança (GNS), no período de 2023 a 2026. Este Projeto tem como objetivo implementar, a nível nacional, a primeira infraestrutura de comunicação quântica ultra segura, através de ligações terrestres, e preparar uma ligação espacial, utilizando tecnologias de encriptação quânticas do tipo *Quantum Key Distribution*.

Durante o ano de 2023, o IPQ, enquanto Autoridade Nacional de Acompanhamento responsável pela verificação do cumprimento das Boas Práticas de Laboratório da OCDE assegurará a continuidade do processo de reconhecimento das Entidades e Instalações de Ensaio de produtos químicos industriais que realizam estudos dentro do âmbito de aplicação destes princípios, e cujos resultados se destinam a ser submetidos às Autoridades Regulamentares. Neste enquadramento, o IPQ assegurará também a participação nacional na reunião do grupo de trabalho de Boas Práticas de Laboratório da União Europeia e na Reunião do Grupo de Trabalho das Boas Práticas de Laboratório da OCDE, tendo como objetivos a uniformização de critérios e de práticas a nível internacional, a atualização de conhecimentos, bem como a promoção de uma melhor interação com as entidades nacionais de acompanhamento de outros estados e com as entidades regulamentares.

No domínio da metrologia aplicada e legal, o sistema de gestão da informação continuará a contribuir para a melhoria da prestação de serviços de calibração/verificação aos/às clientes, sendo também utilizada como ferramenta de trabalho pelas entidades qualificadas para o controlo metrológico de instrumentos de medição, utilizados nos diversos setores de atividade económica e que abrange um universo de alguns milhares de empresas e os/as cidadãos/ãs em geral, beneficiários/as, no seu conjunto, dos serviços prestados por aqueles.

No âmbito da metrologia histórica, o Museu de Metrologia manterá o programa dirigido aos diversos níveis de Ensino, utilizando a exposição permanente de “Pesos e Medidas em Portugal” que ilustra a evolução dos sistemas de medição ao longo de toda a História de Portugal, e o espaço lúdico com o fim de sensibilizar para a metrologia e a sua importância no comércio, na saúde e na segurança. Com o objetivo de promover e divulgar o património e a história da Metrologia, o Museu dará também continuidade à atividade de colaboração com outras entidades e centros museológicos na realização de exposições cujo tema se enquadre nestes objetivos e estejam associados à valorização do património metrológico de interesse histórico, na orientação/coorientação de trabalhos e estágios, realização de eventos e a dinamização do Arquivo

Histórico do IPQ e a disponibilização de consulta de documentos de interesse histórico. Numa perspetiva de facilitar a divulgação do património e a história da metrologia, bem como a melhoria dos serviços prestados, será dada continuidade em 2023 ao desenvolvimento de novos projetos para a criação de materiais áudio e de produtos/conteúdos digitais acessíveis por *smartphone/tablet*, a partir de códigos QRcode relativos à Exposição Permanente do Museu de Metrologia, nomeadamente a possibilidade de os visitantes poderem passar a realizar visitas guiadas virtualmente, utilizando *Realidade Aumentada*. Considerando a importância da divulgação da História da Metrologia Portuguesa, em 2023 o Museu de Metrologia do IPQ pretende dar continuidade à participação no projeto *Nautical Archaeology Digital Library* (NADL), contribuindo com dados e informação histórica do domínio da metrologia para a base de dados entretanto criada, disponibilizada sob a forma de uma biblioteca digital associada à área naval, nomeadamente com a metrologia associada à construção naval, tonelagem dos navios e pesos e medidas utilizados no comércio.

### 4.3 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação

No âmbito do Subsistema da **Qualificação** o IPQ prevê realizar as seguintes atividades em 2023:

- Continuar a fortalecer a interação e uma mais estreita cooperação e proximidade do IPQ às entidades acreditadas pelo organismo nacional de acreditação, Instituto Português de Acreditação, I.P. (IPAC), tendo em vista o desenvolvimento harmonioso do SPQ, apoiando a coordenação e a dinamização das atividades do Fórum da Qualidade enquanto órgão consultivo do IPQ, representativo dos interesses relevantes para a Qualidade. A disseminação do conceito de qualidade ao nível académico, principalmente universitário, os desafios da atualidade, como a digitalização e as preocupações ambientais, com vista à implementação da economia circular, constituem temáticas incontornáveis no que respeita ao desenvolvimento do SPQ e nessa medida, continuarão a ser objeto de aprofundamento e discussão, no âmbito dos trabalhos do Fórum da Qualidade;
- Reforçar o empenho na promoção e notoriedade do Prémio de Excelência PEX-SPQ e das vantagens do modelo de Excelência para a competitividade e para a diferenciação das empresas e demais organizações nacionais, que incluam as metodologias de gestão pela qualidade total nas suas estratégias de gestão e crescimento, distinguindo as que evidenciem as melhores práticas;
- Reavaliar a metodologia de atribuição do PEX- SPQ e a dinamização da Estratégia Nacional, através da revisão do protocolo acordado com a Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ) por forma a refletir o melhor alinhamento com as novas alterações ao modelo da EFQM);
- Prosseguir a promoção e a divulgação da Qualidade e suas metodologias nos diferentes setores, junto das empresas, dos agentes económicos nacionais, da administração pública e da Sociedade em geral, tendo em vista a integração no SPQ de outras abordagens à Qualidade;
- Incrementar o número de entidades abrangidas pelo SPQ, através do estabelecimento de parcerias estratégicas e da realização de Encontros, Seminários, *Workshops* e Sessões Temáticas, envolvendo outros parceiros estratégicos representantes dos setores público e privado e da economia social;
- Assegurar o cumprimento dos procedimentos do Novo Quadro Legislativo, no âmbito das competências regulamentares do IPQ enquanto Autoridade Notificadora, no que respeita à notificação, à designação e à qualificação de organismos, mantendo a Comissão Europeia e os Estados-Membros permanentemente informados dos Organismos Notificados (ON) e Organismos Designados no âmbito das diferentes Diretivas/Regulamentos;

- Assegurar a resposta a solicitações enquanto autoridade competente no âmbito da aplicação do Regulamento (UE) n.º 2019/515, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de março de 2019, relativo ao reconhecimento mútuo de mercadorias comercializadas noutra Estado-Membro, que revogou o Regulamento (CE) n.º 764/2008;
- Assegurar as atividades inerentes às suas responsabilidades no âmbito da aplicação do Regulamento (UE) n.º 305/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março de 2011, e do Acordo da UE sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT), enquanto ponto de contacto de produtos de construção (PCPC) e ponto de contacto nacional, respetivamente, bem como a implementação, sob coordenação da AMA, do Regulamento (UE) 2018/1724, relativo à criação e manutenção de uma Plataforma Digital Única, destinada a facilitar o acesso à informação e a serviços de assistência, a partir de um único ponto on-line, ao nível da União Europeia;
- Assegurar os procedimentos necessários à gestão do sistema de notificação prévia de regras técnicas, no âmbito da União Europeia (UE) e da Organização Mundial do Comércio (OMC), nos termos da Diretiva (UE) n.º 2015/1535 e do Acordo da UE sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT), enquanto Ponto de Notificação Nacional, procurando reforçar o conhecimento do referido procedimento por parte das entidades autoras dos projetos de diploma nacionais, através de ações de sensibilização com a colaboração da Comissão Europeia, nomeadamente face à publicação do Decreto-lei n.º 30/2020, de 29 de junho;
- Assegurar as ações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 2679/98, de 7 de dezembro de 1998, sobre o funcionamento do mercado interno em relação à livre circulação de mercadorias entre os Estados-Membros;
- Reforçar e agilizar os interfaces com o Instituto Português de Acreditação (IPAC) na partilha de informação relativa aos organismos notificados e organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de equipamentos sob pressão e cisternas, alargando essa intervenção também ao licenciamento de motores fixos, e na promoção e divulgação dos benefícios da acreditação/certificação, no âmbito voluntário e junto das entidades reguladoras, no contexto da descentralização do papel do estado nos diferentes setores de atividade;
- Assegurar o licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e de motores fixos e proceder à revisão e publicação do respetivo quadro legal, capacitando a atividade do licenciamento e dotando-a das condições adequadas para responder às crescentes necessidades dos operadores económicos nacionais;
- Potenciar a utilização de um sistema de gestão da informação do licenciamento com vista à desmaterialização, otimização, simplificação e agilização dos processos e à melhoria da interação com os utilizadores internos e externos, nomeadamente, no que respeita aos pedidos de licenciamento e respetivos documentos de suporte;
- Prestar informação especializada sobre as competências do IPQ em matéria de licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos, marcação CE e assuntos europeus em geral, nomeadamente através do Serviço “Questionar” ou serviço de resposta do portal IPQ;
- Acompanhar e reconhecer as marcas de garantia de toque em artefactos e metais preciosos em conformidade como estabelecido no Regulamento das Contrastarias<sup>15</sup>, nos termos das competências que este regulamento confere ao IPQ;
- Identificar novas necessidades de formação, adequando os conteúdos das ações à procura existente e tendo em conta a importância estratégica e a atualidade de temas com particular enfoque nas áreas da Normalização, da Metrologia e da Qualificação, privilegiando a organização em parcerias estratégicas;
- Prosseguir as atividades de cooperação, no âmbito do apoio ao desenvolvimento e consolidação de sistemas e infraestruturas nacionais da qualidade (Normalização, Metrologia e Qualificação) noutros países, privilegiando a

<sup>15</sup> Lei n.º 98/2015, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei n.º 120/2017, de 15 de setembro

cooperação com os países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), através da participação em parcerias e em projetos de cooperação, reforçando a intervenção e o reconhecimento internacional, fomentando a certificação de sistemas e produtos e contribuindo para o aumento da formação em qualidade;

- Identificar novos âmbitos de cooperação, nomeadamente ao nível nacional, com organismos relevantes no quadro da estratégia de desenvolvimento do SPQ.

## 4.4 Administração geral

Na área da Administração Geral prevê-se em 2023 a realização das seguintes atividades:

- Promoção do desenvolvimento profissional e pessoal dos/as trabalhadores/as, bem como a aquisição das competências necessárias ao desempenho das respetivas funções (alinhamento de perfis profissionais às funções), através de formação profissional adequada. Em 2023 prosseguir-se-á a particular ênfase à promoção de uma política de captação e retenção dos recursos humanos, bem como aos procedimentos de recrutamento de novos colaboradores para suprir as necessidades de recursos transversais à organização.
- Atualização e revisão dos procedimentos das atividades a executar nas áreas dos recursos humanos, financeira e patrimonial e logística, no sentido de os adaptar quer a novos enquadramentos legislativos e regulamentares, quer ao cenário económico-social, atualmente de significativa incerteza e mutação.
- Implementar e a monitorizar as medidas escolhidas pelo Instituto com o objetivo promover um maior equilíbrio entre a vida profissional, pessoal e familiar, como condição para uma efetiva igualdade entre homens e mulheres na sequência da execução do programa “3 em Linha”: Programa para a Conciliação da Vida Profissional, Pessoal e Familiar, mantendo-se o forte compromisso na afetação de recursos e esforços nas ações relacionadas com a manutenção do sistema de gestão implementado e certificado com base na norma portuguesa NP4552:2016.
- Promoção da informação financeira e patrimonial como um instrumento de suporte às decisões estratégicas e de gestão corrente, pautada pelas exigências impostas pelo princípio de “prestação de contas” (accountability), subjacente à gestão pública.
- Cumprimento do calendário de gestão e da prestação de informação obrigatória outras entidades, nomeadamente para a Direção-Geral do Orçamento, Tribunal de Contas, Instituto Nacional de Estatística (INE), ESPAP etc. e regular cumprimento das regras inerentes ao Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas SNC-AP.
- Aplicação dos vários cenários fiscais a que o IPQ está sujeito, nomeadamente em sede de IVA, em parceria e apoio com o Fiscal Único e com o Técnico Oficial de Contas.
- O acompanhamento financeiro da execução dos projetos - nacionais, comunitários e internacionais - em que o IPQ se encontra envolvido, nomeadamente os relativos aos projetos no âmbito do “The European Metrology Programme for Innovation and Research (EMPIR) e EPM da EURAMET, e do Projeto PTQCI.
- Execução da programação das aquisições superiormente aprovada, através do desenvolvimento dos respetivos processos de contratação.
- Sinalização e avaliação das situações em que se verifique a necessidade de intervenção, com recurso a meios internos ou externos, no que concerne à conservação e manutenção das instalações e equipamentos.

- Prossecução das medidas decorrentes da aplicação da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2018, de 26 de outubro, que tem como objetivo promover a utilização sustentável de recursos na Administração Pública, identificando as medidas tendentes à promoção da utilização sustentável de recursos e à adoção de ações para a redução do consumo de papel, demais consumíveis de impressão e produtos de plástico, privilegiando a proteção ambiental, a otimização de processos e a modernização de procedimentos administrativos.
- Planeamento da racionalização das condições de utilização das instalações do IPQ, designadamente as relativas aos laboratórios, no contexto da otimização de recursos e melhoria de eficiência energética e de outros recursos, nomeadamente no consumo de energia, água, materiais, como papel e plástico e gestão da frota, redução de Gases de Efeito de Estufa (GEE), contribuindo ativamente, deste modo, para a descarbonização e transição energética das atividades desenvolvidas.
- Promover, no âmbito da Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2020, a 24 de novembro, que aprovou o Programa de Eficiência de Recursos na Administração Pública para o período até 2030, e em articulação com a entidade Coordenadora de Energia e Recursos da Área Governativa da Economia e Mar, a elaboração do Plano de Eficiência Energética ECO.AP do IPQ.

#### 4.5 Apoio à Direção Superior

Nas áreas que garantem o apoio à Direção Superior continuarão a ser desenvolvidas, em 2023, as atividades referidas no ponto 1.4, sendo de destacar as seguintes ações:

##### - Unidade de Identidade e Inovação

- ✓ Consolidar a promoção do IPQ, com especial foco na avaliação de conhecimentos e nos mecanismos de articulação entre as diversas estruturas internas e externas, avaliando-a em termos de relevância, atratividade, coerência interna, eficiência, resultados, e potencial de reconhecimento. Criar instrumentos e circuitos que permitam essa consolidação junto de cada público-alvo, diversificando os meios e conteúdos de comunicação;
- ✓ Introduzir vertentes de *analytics* para apoio à gestão/decisão no âmbito da promoção do Instituto;
- ✓ Realizar reuniões com entidades externas (novos *stakeholders*), com vista ao alargamento da rede de contactos, de forma a desenvolver a marca IPQ externamente;
- ✓ Reforçar a construção de canais de comunicação para fortalecer e clarificar a identidade gráfica e visual nas suas múltiplas aplicações;
- ✓ Consolidar a integração gráfica, procurando a consistência identitária face à multiplicidade de públicos, formatos e plataformas a gerir;
- ✓ Consolidar o sistema de sinalética digital em rede, com o intuito de desmaterialização e otimização da comunicação digital;
- ✓ Reavaliar tecnicamente, com prioridade, o website institucional e acautelar as intervenções decorrentes, particularmente, na resposta *mobile* e na acessibilidade;
- ✓ Estruturar técnica e funcionalmente, no que diz respeito à profissionalização e reforço, os recursos humanos existentes na Unidade em função das valências que se propõe desenvolver, e identificar opções de especialização técnica, tendo em vista a crescente profissionalização dos serviços prestados;

- ✓ Analisar e promover a melhoria dos canais de denúncia interno e externa, de modo a facilitar a comunicação de facto(s) ilícito(s) ao IPQ, garantindo a sua eficácia, confidencialidade e segurança.

## - Gestão da Qualidade

Desenvolver as ações conducentes à adaptação do sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, para a nova versão da NP 4552, cuja publicação se prevê que ocorra até ao final de 2022. Pretende-se que no início de 2023, aquando da auditoria de renovação da certificação, se possa efetuar igualmente a auditoria de transição para o novo referencial normativo.

## - Núcleo para as Tecnologias da Informação

- Definição das políticas de adoção, gestão e utilização das tecnologias da informação e comunicação do IPQ;
- Gestão dos recursos informáticos do IPQ nas suas vertentes de serviços em nuvem, rede, equipamentos servidores, equipamentos individuais, equipamentos periféricos e todos os outros que orbitam neste “ecossistema”, tendo em vista a otimização dos recursos existentes e a integração adequada dos recursos adquiridos, promovendo um adequado planeamento da sua modernização sempre na tentativa de encontrar as melhores tecnologias para as necessidades identificadas;
- Gestão do projeto INPORQUAL, não só na perspetiva da sua entrada em produção, como, também, avaliando, na sua vertente técnica e funcional, as melhores soluções para a respetiva evolução, para que o sistema permita responder às necessidades e práticas do IPQ e aos respetivos *stakeholders*;
- Gestão do projeto MEDATA, na perspetiva da sua implementação e entrada em produção. No âmbito deste projeto foi construída uma plataforma de Análise de Dados e Inteligência Artificial tendo em conta a quantidade massiva de dados que quotidianamente é adquirida no âmbito da atividade metrológica realizada quer internamente, nos laboratórios da Metrologia, quer externamente, pelos parceiros do IPQ a quem estão delegadas as funções do Controlo Metrológico dos instrumentos de medição, a que subjazem óbvias características do conceito de *Big Data*.
- Gestão das plataformas em nuvem, nomeadamente o CRM Dynamics 365 e a plataforma AZURE da Microsoft que suportam os sistemas INPORQUAL e MEDATA e que suportarão a respetiva exploração futura por todos os utilizadores dentro e fora do IPQ;
- Gestão do Microsoft 365, que inclui o Sharepoint de suporte ao INPORQUAL e permite a utilização individual e em segurança das aplicações de produtividade MS Office e Teams em cada um dos computadores fixos, portáteis, *tablets* e *smartphones*;
- Gestão das aplicações informáticas e respetivas bases de dados, nomeadamente as que respeitam:
  - a. ao sistema PROQUAL, que por enquanto continua a suportar as principais funcionalidades operacionais do IPQ enquanto o novo sistema INPORQUAL não está em plena produção, na sequência do trabalho desenvolvido para implementação de sistema de gestão documental e análise da metodologia de implementação de um sistema de gestão de processos e que continuará a suportar todos os processos, registos e documentação da atividade de normalização, nomeadamente, o desenvolvimento e publicação dos documentos normativos portugueses, adoção das normas europeias, a anulação dos documentos normativos do acervo normativo nacional;;

- b. ao ERP Quidgest, onde estão suportadas as aplicações informáticas relativas à Gestão Financeira, Patrimonial, Recursos Humanos e de Expediente;
  - c. à aplicação MEMENTO, *software open source*, que gere o conjunto de estruturas organizativas intervenientes no Processo de Produção da Normas Portuguesas, europeias e internacionais (ONS e CT) e os respetivos elementos que as integram, e as suas funções, bem como a submissão das propostas de intenção de normalização, dos planos e relatórios de atividade das comissões técnicas, com vista a facilitar a atividade de gestão da Normalização e sua interação com os Organismos de Normalização Setorial;
  - d. ao sistema aplicacional de *tickets* informáticos interno, o qual terá de ser revisto, considerando a necessidade de gestão dos pedidos de suporte dos utilizadores internos e também a informação que sustenta a avaliação de desempenho da equipa informática do NTI;
- Acompanhamento da implementação da telefonia via Teams, em projeto com a Secretaria-Geral da Economia;
  - Apesar de cientes das atuais dificuldades do mercado no fornecimento de componentes, em 2023, irá insistir-se na modernização da infraestrutura da rede informática no que respeita a equipamentos ativos e passivos, promovendo em especial, a curto prazo, a substituição de equipamentos de *routing* e *switching* mais antigos, de modo a obter um desempenho ótimo das ligações entre os equipamentos de uso individual e os equipamentos e sistemas multimédia existentes nas instalações do IPQ, o Centro de Dados da Secretaria-geral do Ministério da Economia e os diversos serviços em nuvem da Microsoft;
  - Modernização do parque informático de uso individual, através da substituição de equipamentos obsoletos, canalizando, sempre que possível, os equipamentos substituídos para funções de segunda linha ou para usos em que as suas características ainda o permitam;
  - Continuar a promover o alinhamento estratégico das infraestruturas tecnológicas existentes e das que sejam adquiridas no âmbito do PGERRTIC- Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos nas TIC, na Administração Pública;
  - Continuar a sua participação no âmbito do Plano de Ação da Estratégia Nacional de Segurança do Ciberespaço 2019-2023, designadamente, através da promoção de ações de formação orientadas para dois objetivos específicos, a saber: em literacia digital focada na utilização das aplicações informáticas da *cloud*, com o objetivo dotar os/as trabalhadores/as do IPQ com os conhecimentos mínimos sobre este novo paradigma de funcionamento e de relacionamento com as a novas tecnologias da informação assentes em funcionalidades que já não são geridas diretamente pelo departamento de informática do seu local de trabalho; e em Cibersegurança, com o objetivo de dotar os/as técnicos/as com os conhecimentos fundamentais relativos ao funcionamento do ciberespaço e a como prevenir e mitigar as ameaças e riscos a que estão sujeitos os sistemas de segurança interligados entre si ou a sistemas de gestão através de redes de comunicação corporativas e à internet;
  - Acompanhar a atividade dos grupos de trabalho das organizações europeias e internacionais de normalização dedicados ao desenvolvimento das aplicações informáticas e soluções digitais para o trabalho de normalização - Grupo ISolutions; *Digital and IT Strategic Advisory Group* (DITSAG); CEN-CENELEC BTWG 06 «*ICT Standardization Policy*» - por forma a acompanhar o Plano Estratégico da Transformação Digital dessas organizações e os projetos em curso que vão impactar, a curto, médio e longo prazo, a atividade de normalização portuguesa, nomeadamente:
    - *Harmonized APIs*;
    - *Shared Digital Infrastructure for CEN and CENELEC*;
    - *Online Collaborative Authoring*;
    - *Standards of the Future*;
    - *Open Source Solutions*.

## 5. Medidas de Modernização

(art.º 40.º do D.L. n.º 73/2014 e n.º 1 do art.º 2.º do D.L. n.º 74/2014, ambos de 13 de maio)

No âmbito da prestação digital de serviços públicos, as medidas de modernização administrativa, nomeadamente as relativas à desburocratização, qualidade e inovação, que o IPQ se propõe desenvolver em 2023, passam essencialmente pela implementação do projeto INPORQUAL.

Este projeto terá um impacto significativo na atividade do IPQ, uma vez que se trata de um processo de transformação digital e de reengenharia dos processos, com a ambição de se atingir uma total desmaterialização e automatização dos mesmos. Pretende-se que a organização que daqui resultar seja essencialmente digital com utilização intensiva de TIC e que incentive fortemente clientes, parceiros, entidades qualificadas, entidades fiscalizadoras, bem como outras partes interessadas da informação/documentação produzida e disponibilizada pelo IPQ, a recorrer primordialmente à via digital.

O INPORQUAL visa assim a racionalidade processual na relação com cidadãos e empresas, contribuindo com a desmaterialização/simplificação de processos e sua automatização para a redução drástica do uso de papel, dentro da linha das medidas aprovadas em Conselho de Ministros para a “redução do consumo de papel e demais consumíveis de impressão na Administração Pública”. Desta forma pretende-se promover a otimização de processos e a modernização de procedimentos administrativos, com vista a aumentar a interação e eficiência dos serviços e a reduzir significativamente o peso das atividades administrativas associadas à sua atividade, através de:

- Criação de um ponto de acesso via *web* aos seus serviços a parceiros e clientes, com base em tecnologia responsiva e com *backoffice* que proporcione inserção e gestão facilitada de informação, com possibilidade de atendimento 24 horas x 7 dias pela facilidade de acesso remoto. Desta forma o IPQ ficará mais capacitado para cumprir com as suas atribuições em todo o território nacional, evitando deslocações incómodas e dispendiosas para os clientes.
- Reforço da coesão interna, decorrente do esforço de sistematização de processos, da eliminação de suportes e meios de comunicações pouco estruturados, como sejam o Excel ou correio eletrónico, que não garantem integridade e visibilidade dos dados, e da possibilidade de monitorização, avaliação e controlo dos processos desmaterializados e automatizados.
- Alinhamento com prioridades de investimento da Administração Públicas na área das TIC, nomeadamente pela interoperabilidade com a plataforma iAP, com recurso ao Cartão de Cidadão e à Chave Móvel Digital; pela interoperabilidade com a Plataforma de Pagamentos da Administração Pública para efeito de faturação e cobrança; pela interoperabilidade com a plataforma de Notificações Eletrónicas do Estado com recurso à utilização da *gateway* de envio de SMS; pelo alojamento da aplicação no centro de dados do Ministério que tutela a área da Economia; pela partilha de infraestrutura de comunicações no âmbito do Ministério que tutela a área da Economia; pelo recurso aos acordos quadro de licenciamento de *software*, no âmbito Ministério que tutela a área da Economia.
- Redução de tempo com a gestão administrativa dos processos, particularmente resultante da alocação a tarefas administrativas de um conjunto muito alargado tanto de Técnicos Administrativos como de Técnicos Superiores, os últimos dos quais, como resultado do projeto, ficarão mais libertos para alocar o seu tempo a tarefas de maior valor acrescentado.

Este projeto contribui assim positivamente para 9 itens do Plano de Racionalização das TIC:

- Racionalização, organização e gestão da função informática;
- Racionalização de comunicações;

- Racionalização dos centros de dados e computação em nuvem na Administração pública; Interoperabilidade na Administração Pública;
- Autenticação e assinatura eletrónicas na AP;
- Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos;
- Racionalização das TIC e modernização administrativa dentro dos organismos públicos;
- Central eletrónica de Arquivo do Estado;
- Administração aberta e novos canais de atendimento.

No domínio concreto da Metrologia, e enquadrado num processo de desenvolvimento e integração de sistemas e infraestruturas tecnológicas de suporte às atividades desenvolvidas, com vista à implementação de novos modelos de atendimento, de simplificação e de desmaterialização de procedimentos administrativos e orientados para uma estratégia de modernização de prestação de Serviço Público, é possível identificar os três grandes processos que congregam as tarefas decorrentes das atividades atualmente asseguradas pelo IPQ, visando garantir as condições para que as mesmas sejam realizadas através de uma interoperabilidade entre vários sistemas de informação, na relação do IPQ com os Parceiros, os Agentes Económicos e a Sociedade, a saber:

- Acompanhamento de Entidades Qualificadas;
- Gestão da Atividade Prestada na relação com os Parceiros;
- Prestação de Serviços na relação com os Agentes Económicos.

No domínio da Normalização com o desenvolvimento do Projeto INPORQUAL, pretende-se voltar a disponibilizar um acesso *online* aos serviços prestados pelo IPQ. Concretamente prevê-se disponibilizar Pontos de Consulta de Normas de forma gratuita, em vários pontos do país, tal como acontece atualmente apenas na Biblioteca do IPQ, possibilitando às empresas e aos cidadãos reduzir custos com deslocações para aceder à informação que pretendem, potenciando resultados económicos e profissionais.

O projeto inclui também uma Loja Digital para comercialização e consulta de Normas e de outros serviços disponibilizados pelo IPQ como inscrição em Eventos e Ações de Formação, comercialização de Livros, Revistas, Brochuras e CD/DVD.

No âmbito do SIMPLEX+ será dada continuidade às seguintes medidas já implementadas:

- **“Metrologia online”**, medida de simplificação que permitiu uma substancial melhoria da interface de comunicação e relação IPQ/Utilizadores dos seus serviços, tirando partido da sua plataforma informática.
- **“IPQ.net”**, que tem como objetivo simplificar os regimes de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas, desmaterializando os respetivos procedimentos, cuja tramitação em plataforma eletrónica está acessível através do Portal ePortugal.

No âmbito do SIMPLEX'2021 estava prevista a conclusão das seguintes medidas para o 4.º trimestre de 2021, que devido ao atraso verificado na implementação do Projeto INPORQUAL, estima-se que possam ser concretizadas no decurso de 2023:

- **“imeConf (Instrumento de medição e Equipamento Confiáveis)”**: Com esta medida o IPQ pretende disponibilizar os seus serviços de Licenciamento de Equipamentos sob Pressão, Cisternas e Motores, exclusivamente de forma eletrónica, proporcionando o acesso *online* aos certificados emitidos, bem como a verificação e avaliação da conformidade e da legalidade das suas condições e do seu estado de funcionamento, em todo o território nacional, por

parte das autoridades de controlo e fiscalização (ASAE, GNR, PSP, IMT, APA). A medida visa ainda, utilizando a tecnologia de identificação por QRCODE para contactar com as bases de dados existentes, por um lado, disponibilizar informação *online* sobre as características dos equipamentos/recipientes sob pressão e as inspeções regulamentares realizadas ao mesmo, permitindo às Autoridades de Fiscalização e Organismos de Inspeção (OI) a possibilidade de verificar de imediato o estado de licenciamento dos equipamentos, dispensando os OI de punçar as placas de identificação e passando apenas a registar as inspeções e ensaios realizados no portal IPQ; e por outro, a disponibilização digital pública de informação metrológica sobre a conformidade do desempenho dos instrumentos de medição diariamente utilizados nas transações comerciais, operações fiscais, segurança, proteção do ambiente e saúde, bem como o estado e a validade da última verificação metrológica realizada nos termos regulamentares e relativa aos cerca de 500 000 de instrumentos instalados no País.

- **“RPCN (Rede de pontos de consulta de normas)”**: Com esta medida o IPQ pretende proporcionar um acesso facilitado ao acervo normativo, mantendo nas suas instalações uma biblioteca de documentos normativos em suporte físico e digital disponíveis para consulta gratuita. A sua concretização resulta na criação de Pontos eletrónicos de Consulta de Normas que simplificam o acesso às Normas Portuguesas, permitindo a consulta gratuita a um vasto universo de pessoas e empresas e que pode ser efetuada nas instalações de diversos Organismos e Instituições (Associações Empresariais, Associações Profissionais, Universidades, Bibliotecas, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, etc.) existentes em todo o território nacional, usando para o efeito equipamentos eletrónicos vulgares (computadores pessoais, tablets, etc.) ligados à internet.

Ao nível da organização e promoção de eventos e de ações de formação, destaca-se o enriquecimento dos serviços disponibilizados via *web*, designadamente a possibilidade de realização de *webinar*, para além da inscrição *on-line* em ações de formação e eventos, medida implementada de há uns anos a esta parte.

Em 2023, o IPQ manterá as medidas de modernização administrativa já implementadas e que passam, nomeadamente, por assegurar a implementação e continuidade da faturação eletrónica, proporcionando um menor consumo de papel e uma maior eficácia administrativa; e pela utilização da assinatura eletrónica qualificada, através do cartão do cidadão, como meio de autenticação dos documentos emitidos para clientes, por exemplo, no âmbito do licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos e no domínio da metrologia aplicada e legal, procurando estender a sua utilização a outras áreas e documentos produzidos pelo IPQ.

Em conformidade com o disposto no n.º 3 do artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 73/2014, de 13 de maio, o IPQ possui vários mecanismos de controlo que quantificam as solicitações entradas e as respetivas respostas, sendo de destacar o sistema PROQUAL/CRM, no controlo do serviço Questionar, das Reclamações, dos pedidos de execução de trabalho, entre outros. O próprio *Balanced Scorecard* também permite a monitorização mensal do trabalho realizado, existindo ainda um outro conjunto de indicadores controlado no âmbito do sistema de gestão do IPQ, não se justificando a criação de indicadores adicionais para quantificar as respostas dadas aos clientes.

### Avaliação da aplicação das medidas de modernização administrativa

Anualmente o IPQ procede à avaliação do grau de satisfação dos seus clientes internos, externos e demais partes interessadas relevantes, sendo os questionários atualizados no sentido de incluírem as novas funcionalidades que vão sendo implementadas e disponibilizadas. Os resultados são acompanhados no âmbito do sistema de gestão do IPQ, bem como a implementação de oportunidades de melhoria daí decorrentes.

A previsão das poupanças associadas às medidas identificadas e que o IPQ prevê implementar deverá ser expressiva ao longo dos próximos anos, essencialmente ao nível dos recursos materiais, temporais e financeiros.

Assim, e para além das vantagens associadas ao Projeto INPORQUAL atrás referido, o IPQ espera vir a:

- Reduzir os custos associados ao processamento e envio de documentação;
- Reduzir o tempo despendido em tarefas de cariz administrativo e financeiro, beneficiando a produtividade e eficiência dos/as trabalhadores/as;
- Melhorar a qualidade do serviço prestado, reduzir os tempos de espera e de atrasos, aumentando a satisfação de clientes e partes interessadas;
- Diminuir as hipóteses de extravio de documentos;
- Otimizar a gestão e controlo dos processos, em especial em relação aos desenvolvidos por entidades externas, bem como facilitar a consulta de documentos.

## 6. Medidas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho

Nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 28/2019, de 13 de fevereiro, que visa operacionalizar o regime legal de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) na Administração Pública, em 2023 o IPQ propõe-se dar continuidade às ações já iniciadas e que vêm a ser desenvolvidas desde 2019 e procurar implementar novas medidas.

No âmbito da Medida 1 – Serviços de segurança e saúde no trabalho, o IPQ procedeu à realização de um diagnóstico que permitiu identificar o nível de organização e funcionamento dos serviços de SST, que incluiu, entre outros aspetos:

- a identificação da sinalização de emergência, de todas as saídas de emergência e o seu cumprimento legal;
- o levantamento dos equipamentos de proteção individual existentes e a identificação dos necessários;
- o levantamento das formas de armazenamento de gases perigosos e seu manuseamento;
- a avaliação do risco existente nos locais de arquivo;
- a indicação das zonas que necessitam de implementação de vedações de proteção para evitar risco de queda em altura;
- a identificação da necessidade de substituição da canalização que não permite a circulação da água a temperaturas elevadas (~60 °C), com implicações no aquecimento das instalações e locais de trabalho;
- a identificação da necessidade de repetir as análises à água para consumo humano nas instalações para averiguação da sua salubridade;
- a identificação da necessidade de disponibilizar uma caixa de primeiros socorros em cada Departamento ou piso com nomeação de pessoas responsáveis;
- a identificação de renovar a formação em suporte básico de vida e de realizar formação para os/as novos trabalhadores/as.

No âmbito da Medida 3 – Planos de Segurança e Saúde Ocupacionais, e concretamente em matéria de Segurança no Trabalho, o IPQ desenvolveu as seguintes ações:

- realização de obras na cozinha e refeitório, designadamente no sistema de fornecimento de gás, tendo sido realizada inspeção por entidade competente;
- manutenção do Plano de Gestão do Risco para a Torre de Arrefecimento, que integra um Programa de Manutenção Higiéno-Sanitário contemplando ações de controlo, manutenção e inspeção da torre, ações de controlo analítico e de tratamento da água, e procedimentos de limpeza e desinfeção, com especial enfoque na prevenção e controlo de *Legionella*;
- atribuição, marcação e identificação de lugares de estacionamento para deficientes, junto ao Edifício A e ao Edifício B onde funciona o Laboratório Nacional de Metrologia, bem como a marcação de linhas de orientação no pavimento;

- realização de análises à qualidade da água;
- realização da certificação energética do IPQ;
- realização de inspeções a empilhadores, equipamentos de elevação e cintas, instalações elétricas (SADI, Central de Incêndio, PT, análise do óleo), tendo sido também assegurada a manutenção dos extintores, de acordo com o previsto da legislação;
- sinalização de pontos de encontro;
- instalação de cobertura num dos parques de estacionamento exteriores;
- aquisição de equipamento de escritório, nomeadamente de cadeiras, de pausa pés e de plataformas que permitem regular os monitores dos computadores em altura, na sequência das visitas realizadas pela Médica do Trabalho aos postos de trabalho;
- desativação do *chiller* antigo com instalação de uma bomba de calor em sua substituição;
- elaboração de uma proposta para Plano de Emergência Interno com a organização para a emergência (plantas de emergência, equipas de evacuação, etc.), a identificação de procedimentos de emergência, a identificação do plano de atuação (estrutura de alarme e alerta) e o plano de evacuação.

Ainda no âmbito da Medida 3 e concretamente no que se refere ao Envolvimento e Valorização dos Trabalhadores, em 2019 o IPQ desenvolveu medidas de motivação de equipas, de envolvimento dos/as trabalhadores/as e procedeu a alterações ao horário de trabalho de modo a facilitar a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal.

A título de exemplo são de referir as iniciativas desenvolvidas por ocasião da época do Natal com a participação ativa dos/as trabalhadores/as, que incluiu a realização de *workshops* diversos e, no âmbito da Responsabilidade Social, a doação de brinquedos, livros, roupas e bens não perecíveis, a uma Instituição Particular de Solidariedade Social pertencente à comunidade local.

Em 2020 e 2021, na sequência da pandemia de COVID-19, o IPQ implementou medidas de prevenção do impacto dos riscos associados à doença na atividade laboral do Instituto. Estas medidas tiveram como referencial as recomendações e orientações da Direção-Geral da Saúde (DGS), o Plano de Contingência aprovado pelo Presidente do Conselho Diretivo a 06/03/2020 e o quadro legislativo entretanto publicado.

As medidas implementadas visaram equilibrar os objetivos de colaborar ativamente no controlo da propagação da COVID-19 e a determinação em manter o mais elevado grau de cumprimento das competências e atribuições do Instituto. A atividade laboral prosseguida teve continuamente em linha de conta as exigências de prevenção do contágio e a proteção e bem-estar de todos/as os/as trabalhadores/as, prestadores/as de serviços e visitantes.

Em 2023, o IPQ prevê desenvolver como medidas preventivas e de gestão em matéria de Segurança da vida humana, das Condições físicas dos locais e postos de trabalho e do Envolvimento e valorização dos/as trabalhadores/as as seguintes ações:

- revisão e conclusão do Plano de Emergência Interno;
- realização de um simulacro;
- realização de ações de formação (novas e/ou de reciclagem) em Primeiros Socorros, Segurança contra Incêndios, Ergonomia no Posto de Trabalho e outras enquadrados na Segurança e Saúde no Trabalho;
- concluir as ações de diagnóstico às instalações e postos de trabalho efetuadas pela Médica do Trabalho com o objetivo de avaliar a ergonomia, iluminação, temperatura e ruído;
- realização de análises à qualidade do ar interior e à água da torre de arrefecimento para despiste de *Legionella*.

## 7. Medidas no âmbito do Plano de Ação para a Economia Circular

No âmbito do Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal (PAEC), aprovada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, o IPQ identificou e deu sequência a um conjunto de ações, que integram o relatório do PAEC com o balanço das atividades desenvolvidas e os resultados alcançados no triénio 2018-2020, disponível no website da Direção Geral das Atividades Económicas.

Tendo em conta a preparação do 2.º ciclo do PAEC, a vigorar no triénio 2022-2024, foram consideradas pelo IPQ, para 2023, as seguintes ações:

- Realização de um evento/ação de formação sobre tratamento e valorização de resíduos sólidos;
- Continuação do acompanhamento dos trabalhos do Comité Técnico Internacional ISO/TC 323 – *Circular Economy*, através da Comissão Técnica portuguesa CT 218 – “Economia Circular”, criada em 2022, bem como para identificação de necessidades de normalização nacional, no domínio da economia circular;
- Reativação da CT 72 «Qualidade da água», coordenada pelo ONS/APA;
- Reutilização da água utilizada no Laboratório de Volume e Caudal, do IPQ;
- Instalação de painéis fotovoltaicos e/ou térmicos;
- Instalação de ecopontos exteriores e ecopontos interiores;
- Instalação de compostores para recolha de resíduos orgânicos;
- Participação na Rede Europeia de Metrologia “*Climate and Ocean Observation*”, nos domínios do pH e da Temperatura, visando, na componente de observação oceânica, a promoção ativa das melhores práticas de medição metrológica dos EOVS (*Essential Ocean Variables*), através da garantia formal da qualidade dos resultados de medição oceânicos em termos de normalização e acreditação e identificação de lacunas na inclusão de princípios metrológicos. (PAEC, Ação 7 - Investigar e inovar para uma economia circular);
- Participação no Projeto EMPIR 20NET01 – *Clean Energy - Support for a European Metrology Network for Clean Energy*, que tem como objetivo apoiar e suportar a implementação da Rede Europeia de Metrologia “*Clean Energy*”. Esta rede aborda as seguintes temáticas: energias limpas e renováveis, eficiência energética e conservação de energia. (PAEC, Ação 7 - Investigar e inovar para uma economia circular);
- Participação no Projeto EMPIR 20NRM06 – SApHTIES - *Metrology for standardised seawater pHT measurements in support of international and European climate strategies*, que aborda a problemática da acidificação da água do mar e a diminuição do pH devido à absorção pelos oceanos de dióxido de carbono atmosférico produzido pelo Homem, com impactos negativos para o ecossistema (e.g. calcificação de organismos tais como mariscos e corais);
- Participação no Projeto EPM – PlasticTrace - *Metrological traceability of measurement data from nano to small-micro plastics for a greener environment and food safety*, que aborda a problemática da contaminação global por plásticos, e tendo como objetivos promover os processos de economia circular, incentivar o consumo sustentável e evitar o desperdício, tendo para tal a CE adotado o *Circular Economy Action Plan* (CEAP). Este projeto tem como objetivos apoiar a implementação do CEAP, através do desenvolvimento de métodos de identificação, caracterização e quantificação de nano e micro plásticos em matrizes alimentares e ambientais;
- Participação no Projeto EPM – *Metrology support for carbon capture utilisation and storage*, que pretende conhecer melhor o ciclo de vida do CO<sub>2</sub> e desenvolver uma infraestrutura metrológica que permita monitorizar e detetar fugas de CO<sub>2</sub> em processos industriais e redes de transporte, com o objetivo de avaliar as emissões de CO<sub>2</sub> e garantir que operam dentro do sistema EU ETS (*Emissions Trade System*) e promover o a captura, utilização e armazenamento de carbono (CCUS) para reduzir emissões de carbono;
- Desenvolvimento de ações no âmbito da atuação das Comissões Setoriais do Sistema Português da Qualidade (Ex.: Comissão Setorial para a Água (CS/04) ou Comissão Setorial para a Saúde (CS/09));

- Utilização sustentável de recursos com a adoção de ações para: a redução do consumo de papel e demais consumíveis de impressão; a redução de produtos de plástico; a promoção de soluções circulares como a realização de um estudo de certificação energética, a implementação de medidas de controlo de eficiência energética (redução de consumos de energia, de água e de gás e correspondente monitorização) e a promoção de medidas para substituição gradual da frota automóvel por veículos elétricos ou híbridos;
- Substituição de equipamentos informáticos obsoletos, canalizando, sempre que possível, os equipamentos substituídos para funções de segunda linha ou para usos em que as suas características ainda o permitam;
- Otimização de processos e modernização de procedimentos administrativos através da execução do Projeto INPORQUAL que permitirá a desmaterialização de processos, internos e externos, de correspondência e de outros fluxos de informação e assegurará a gestão documental eletrónica e o arquivo digital; a implementação de circuitos internos de documentação exclusivamente digitais, com utilização de assinaturas eletrónicas qualificadas, através da chave móvel digital e do Sistema de Certificação de Atributos Profissionais para os dirigentes e do cartão de cidadão para os técnicos; a dinamização de um espaço internet, onde cada cliente acede a uma “área de trabalho” reservada, através de credenciais próprias, facilitando a divulgação dos resultados da atividade associada à realização, manutenção e desenvolvimento dos padrões nacionais das unidades de medida, da informação relativa à disseminação dos valores das unidades do Sistema Internacional de Unidades no território nacional e da garantia da implementação, articulação e inventariação de cadeias hierarquizadas de padrões de medida.

De salientar ainda que, o IPQ enquanto Conselheiro e Membro da PLAC – Plataforma Local Almada Clima, assumiu o compromisso de contribuir para a redução em 80 % das emissões de CO<sub>2</sub>, em Almada, até 2050, e apoiar o esforço global de combate às alterações climáticas. Este objetivo foi subscrito por Almada aquando da *United Nations Climate Change Conference (COP21) 2015*, em Paris. A regulamentação do teletrabalho no IPQ com impacto direto na redução de emissão de gases com efeito de estufa e na redução da utilização de combustíveis fósseis, poderá contribuir de forma positiva para este objetivo.

## 8. Recursos humanos e financeiros

### Recursos humanos

O mapa de postos de trabalho do IPQ previsto para 2023 é o que a seguir se apresenta.

*Tabela 3 - Mapa de postos de trabalho do IPQ*

	2022	2023
Presidente	1	<b>1</b>
Vogais	2	<b>2</b>
Diretor/a de Departamento	4	<b>4</b>
Diretor/a de Unidade	5	<b>5</b>
Técnico/a Superior	71	<b>74</b>
Especialista de informática	3	<b>3</b>
Coordenador/a técnico/a	1	<b>1</b>
Assistente técnico	31	<b>30</b>
Assistente operacional	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>120</b>

### - Distribuição dos/as trabalhadores/as por Unidade Orgânica

Unidade orgânica	Carreira/categoria	Habilitações Literárias	Nº de Postos de trabalho
Conselho Diretivo	Presidente	—	1
	Vogais	—	2
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
	Especialistas de Informática	Licenciatura	2
	Técnico Superior	Licenciatura	10
	Assistente Técnico	12.º Ano	2
Departamento de Administração Geral	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	6
	Coordenador Técnico	12.º Ano	1
	Assistente Técnico	12.º Ano	6
Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	12
	Assistente Técnico	12.º Ano	3
Departamento de Metrologia	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	2
	Especialista de Informática	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	33
	Assistente Técnico	12.º Ano	10
Departamento de Normalização	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	13
	Assistente Técnico	12.º Ano	9
<b>TOTAL</b>			<b>120</b>

## Recursos financeiros

O orçamento do IPQ para 2023 é o que a seguir se apresenta.

### Orçamento da receita (em euros)

Rubricas orçamentais	2022 A	2023 B	Diferencial C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Taxas, Multas e outras penalidades	6 414 213,00 €	6 973 387,00 €	559 174,00 €	8,72%
Transferências Correntes	700 740,00 €	684 513,00 €	-16 227,00 €	-2,32%
Vendas de bens e Serviços	1 617 000,00 €	1 647 000,00 €	30 000,00 €	1,86%
Reposições não abatidas aos pagamentos	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00 €	0,00%
Venda de bens de investimento	256 100,00 €	158 050,00 €	-98 050,00 €	-38,29%
<b>Total de receitas</b>	<b>8 998 053,00 €</b>	<b>9 472 950,00 €</b>	<b>474 897,00 €</b>	<b>5,28%</b>

Figura 2 - Orçamento da receita (em euros)

### Orçamento da despesa (em euros)

Rubricas orçamentais	2022 A	2023 B	Diferencial C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Despesas com pessoal	4 084 737,00 €	4 267 068,00 €	182 331,00 €	4,46%
Aquisições de Bens e Serviços	2 576 541,00 €	2 336 475,00 €	-240 066,00 €	-9,32%
Transferências correntes	439 286,00 €	548 535,00 €	109 249,00 €	24,87%
Outras despesas correntes	379 005,00 €	423 481,00 €	44 476,00 €	11,73%
Aquisição de bens de Capital	1 518 483,00 €	1 897 389,00 €	378 906,00 €	24,95%
<b>Total de despesas</b>	<b>8 998 052,00 €</b>	<b>9 472 948,00 €</b>	<b>474 896,00 €</b>	<b>5,28%</b>

Figura 3 - Orçamento da despesa (em euros)



**Anexo**



## 1. Planificação das Atividades/Ações por Objetivo Estratégico e de Suporte

<b>OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
<b>1.1</b>	<b>OP7 QUAR 2023:</b> Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, <u>externos/as</u> , trabalhadores/as do IPQ e <u>entidades do SPQ</u>	Índice de satisfação de <u>clientes externos/as e entidades do SPQ</u> (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	8,0	<b>8,1</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
<b>1.2</b>	Assegurar a melhoria contínua sustentável da atividade do IPQ, no âmbito do sistema de gestão da qualidade NP EN ISO 9001:2015 e do sistema de gestão da conciliação NP 4552:2016	Grau de cumprimento do Programa Anual de Auditorias, dos indicadores monitorizados pelo BSC, e das ações resultantes da Revisão pela Gestão, da Avaliação de Riscos e Oportunidades e dos Planos de Ações de Melhoria (%)	85	<b>85</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
<b>1.3</b>	Assegurar o funcionamento do Serviço Questionar	Prazo de resposta às perguntas (n.º de dias) e índice de satisfação dos/as clientes (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	3 dias + índice de satisfação de 7,5	<b>3 dias + índice de satisfação de 7,5</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
<b>1.4</b>	Assegurar a publicação ao dia 15 de cada mês (com exceção de agosto) da Newsletter ESPAÇO Q	Número de edições dentro do prazo e índice de satisfação do/as subscritores/as (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	11 edições + índice de satisfação de 8,0	<b>11 edições + índice de satisfação de 8,0</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
<b>1.5</b>	Continuar a promover a utilização das metodologias da Qualidade e da Excelência, nomeadamente, no âmbito da Qualificação, da Normalização e da Metrologia	Número de reuniões e/ou iniciativas do Fórum da Qualidade	2	<b>2</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Realização



<b>OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
<b>1.6</b>	<b>OP3 QUAR 2023:</b> Realizar e/ou intervir em eventos que tenham como objetivo a promoção e o desenvolvimento do SPQ incluindo as atividades dos respetivos subsistemas – Qualificação, Normalização e Metrologia	Número de eventos (seminários, <i>workshops</i> , congressos, encontros, ações de formação, etc.)	35	<b>45</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
<b>1.7</b>	Realizar ações sobre normalização para públicos-alvo específicos nomeadamente agentes económicos e Administração Pública central e local, decisores políticos, associações profissionais, centros de investigação e inovação: ações de formação; ações de sensibilização (seminários, palestras, <i>webinars</i> , entrevistas); publicação de artigos em revistas externas ao IPQ; vídeos promocionais	Número de ações	12	<b>12</b>	DNOR	Impacto socioeconómico
<b>1.8</b>	Assegurar a formação a Comissões Técnicas com vista a melhorar o Subsistema Nacional da Normalização	Volume de formação= $\sum$ (n.º horas da ação X n.º formandos da ação)	350	<b>700</b>	DNOR	Realização
<b>1.9</b>	Criar novas áreas de normalização em Portugal, com a criação de novas Comissões Técnicas	N.º de Comissões Técnicas criadas	5	<b>2</b>	DNOR	Impacto socioeconómico
<b>1.10</b>	Realizar auditorias de acompanhamento (visitas) aos ONS	Número de visitas	14	<b>14</b>	DNOR	Realização
<b>1.11</b>	Promover a metrologia nas atividades de I&D e no ensino com encontros envolvendo as partes interessadas	Número de Seminários	1	<b>2</b>	DMET	Impacto socioeconómico
<b>1.12</b>	Assegurar a realização de visitas de Escolas ao Museu de Metrologia do IPQ	Percentagem de visitas efetuadas face ao número de pedidos (%)	95	<b>95</b>	DMET	Realização



<b>OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
1.13	Promover a metrologia junto das universidades através da orientação/coorientação de estágios ou teses	Número de teses/dissertações orientadas/coorientadas	3	<b>3</b>	DMET	Impacto socioeconómico
1.14	Promover as capacidades metrológicas do IPQ, assegurando a participação em Seminários e Conferências com apresentação e publicação de artigos e <i>posters</i>	Número de publicações	30	<b>33</b>	DMET	Realização
1.15	Promover a metrologia através da realização de encontros envolvendo as partes interessadas	Número de eventos	3	<b>3</b>	DMET	Impacto socioeconómico
1.16	Acompanhar e qualificar Organismos Notificados (Competência referida na alínea m), do art.º 5.º da Portaria n.º 23/2013) assegurando o cumprimento dos procedimentos e mantendo a Comissão Europeia permanentemente informada através da Base NANDO	<p>Prazo de resposta, em dias úteis, a pedidos de notificação de organismos, contado desde atribuição do processo ao Técnico até à data de apresentação de Proposta final e manutenção da Base NANDO atualizada</p> <p><i>O prazo suspende-se aquando da solicitação de elementos em falta à entidade e durante o período de resposta da COM e outros Estados-Membros</i></p>	<p>≤ 10 dias</p> <p>Base NANDO sem erros ou omissões</p>	<p>≤ 10 dias</p> <p><b>Base NANDO sem erros ou omissões</b></p>	DAESPQ	Realização
1.17	Assegurar a resposta às solicitações, no âmbito do Regulamento do Reconhecimento Mútuo, enquanto autoridade competente, nos termos do artigo 10.º do Regulamento (UE) n.º 305/2011, enquanto Ponto de Contacto para Produtos da Construção (PCPC) e enquanto Ponto de Contacto no âmbito do acordo TBT da OMC	Número de dias úteis para resposta às questões colocadas pelos operadores económicos e Estados-Membros (15 dias prazo legal Reg. (UE) 2018/1724)	≤ 15	≤ 15	DAESPQ	Resultado

**OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2022	Meta 2023	Responsabilidade	Tipo de indicador
<b>1.18</b>	<b>OP5 QUAR 2023:</b> Assegurar eficiência dos atos de licenciamento de equipamentos sob pressão, de cisternas e de motores fixos para melhor serviço aos clientes	Número de atos de licenciamento por FTE	1700	<b>1700</b>	DAESPQ	Resultado
<b>1.19</b>	Assegurar o controlo do prazo de emissão de faturas de licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores	Prazo de faturação (dias úteis)	≤ 12	<b>≤ 12</b>	DAESPQ	Resultado
<b>1.20</b>	Assegurar o cumprimento do prazo de análise dos processos de licenciamento de equipamentos sob pressão, após pagamento das respetivas taxas	Tempo médio de análise dos processos (dias úteis)	≤ 60	<b>≤ 60</b>	DAESPQ	Realização
<b>1.21</b>	Assegurar o cumprimento do prazo de análise dos processos de licenciamento de recipientes sob pressão simples (RSPS), cisternas e de motores fixos, após pagamento das respetivas taxas	Tempo médio de análise dos processos (dias úteis)	≤ 15	<b>≤ 15</b>	DAESPQ	Realização
<b>1.22</b>	Assegurar o cumprimento do prazo de pagamento a fornecedores	Percentagem de pagamentos efetuados em menos de 30 dias (%)	90	<b>90</b>	DAG	Impacto socioeconómico

**OE 2 – Assegurar a visibilidade e acessibilidade no uso das Normas pelos agentes económicos, particularmente nas PME, como fator de incremento da competitividade e da inovação**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2022	Meta 2023	Responsabilidade	Tipo de indicador
2.1	<b>OP1 QUAR 2023:</b> Assegurar a edição dos documentos normativos portugueses, melhorando a sua acessibilidade por parte dos agentes económicos nacionais	Percentagem de documentos normativos portugueses com tempo de edição no IPQ $\leq$ a 40 dias (%)	50	<b>60</b>	DNOR	Resultado
2.2	Manter o número de documentos normativos editados	Número de documentos normativos	285	<b>285</b>	DNOR	Realização
2.3	Assegurar o volume de faturação proveniente da venda de publicações	Volume de faturação (k€) em 30 de novembro	855	<b>680</b>	DNOR	Resultado
2.4	Editar Coletâneas de Normas e elaborar Promoções de Normas com particular interesse para as PME, com divulgação para setores alvo	Número de Coletâneas de Normas (inclui novas temáticas e edições revistas) e de Promoções	25	<b>25</b>	DNOR	Impacto socioeconómico

**OE 3 – Garantir o rigor das medições da rede metrológica nacional para apoio à indústria, credibilidade das transações comerciais, defesa do consumidor, operações fiscais, segurança, saúde, energia, ambiente e das atividades económicas em geral**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2021	Meta 2022	Responsabilidade	Tipo de indicador
3.1	Garantir a participação internacional em comparações interlaboratoriais e projetos de investigação	Número de novas participações	4	<b>5</b>	DMET	Realização
3.2	<b>OP2 QUAR 2023:</b> Aumentar a faturação da metrologia face à meta do ano anterior, por influência, em especial, do melhor controlo dos serviços prestados neste domínio, maior participação em projetos da UE e considerando a atualização das taxas de controlo metrológico legal	Volume de faturação (k€) em 30 de novembro	4110	<b>5900</b>	DMET	Resultado



**OE 3 – Garantir o rigor das medições da rede metrológica nacional para apoio à indústria, credibilidade das transações comerciais, defesa do consumidor, operações fiscais, segurança, saúde, energia, ambiente e das atividades económicas em geral**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2021	Meta 2022	Responsabilidade	Tipo de indicador
3.3	Realizar as auditorias ao universo existente de entidades qualificadas (OVM, SMM, SCM e I&R) à data	Percentagem de auditorias (%)	95	<b>95</b>	DMET	Realização
3.4	<b>OP4 QUAR 2023:</b> Manter o número de Operações Metrológicas por FTE, em relação à meta do ano anterior	Número de Certificados/Relatórios /Boletins por FTE	145	<b>145</b>	DMET	Resultado

**OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2022	Meta 2023	Responsabilidade	Tipo de indicador
4.1	<b>OP6 QUAR 2023:</b> Promover a boa gestão dos/as trabalhadores/as, designadamente nos domínios da participação dos/as trabalhadores/as na gestão dos serviços, da motivação, da segurança e saúde no trabalho e da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Grau de abrangência das ações de formação/capacitação dos/as trabalhadores/as (%)	50	<b>80</b>	CD/DAG	Recursos
4.2	<b>OP6 QUAR 2023:</b> Promover a boa gestão dos/as trabalhadores/as, designadamente nos domínios da participação dos/as trabalhadores/as na gestão dos serviços, da motivação, da segurança e saúde no trabalho e da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Percentagem de trabalhadores/as com despacho favorável à solicitação/renovação de contrato de teletrabalho	-	<b>75</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Recursos



<b>OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
4.3	<b>OP6 QUAR 2023:</b> Promover a boa gestão dos/as trabalhadores/as, designadamente nos domínios da participação dos/as trabalhadores/as na gestão dos serviços, da motivação, da segurança e saúde no trabalho e da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Índice de satisfação dos/as trabalhadores/as com as medidas de Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (escala de 1 a 10)	8,4	<b>8,2</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Recursos
4.4	<b>OP7 QUAR 2023:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as <u>clientes internos/as</u> (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	8,3	<b>8,3</b>	CD/DAG	Resultado
4.5	<b>OP7 QUAR 2023:</b> Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, externos/as, <u>trabalhadores/as</u> do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação de <u>trabalhadores/as</u> (escala de 1 a 10)	7,8	<b>7,8</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
4.6	Continuar a promover o desenvolvimento de iniciativas que promovam o bom ambiente de trabalho, aumentem os níveis de motivação dos/as trabalhadores/as e permitam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Percentagem de sugestões de melhoria apresentadas pelos/as trabalhadores/as que se enquadrem na conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, analisadas e tratadas (%)	90	<b>90</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Recursos
4.7	Continuar a promover o desenvolvimento de iniciativas que promovam o bom ambiente de trabalho, aumentem os níveis de motivação dos/as trabalhadores/as e permitam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Grau de implementação de medidas de conciliação, com origem em sugestões de trabalhadores/as, cuja concretização tenha sido considerada viável (%)	50	<b>50</b>	CD	Recursos



<b>5 – Objetivos para realização e suporte às atividades do IPQ</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2022</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
<b>5.1</b>	Assegurar a redução dos consumos em relação aos verificados no período pré-pandemia COVID-19, no âmbito do sistema de controlo de eficiência energética	Percentagem de redução (%)	0,5	<b>0,5</b>	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Recursos
<b>5.2</b>	Reduzir o volume de dívidas de clientes com referência a 31 de dezembro do ano anterior	Percentagem de redução em 30 de novembro (%)	10	<b>10</b>	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
<b>5.3</b>	Reduzir o volume de dívidas de clientes superior a 90 dias e até 180 dias, com referência a 31 de dezembro do ano anterior	Percentagem de redução em 30 de novembro (%)	10	<b>10</b>	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado