

## Ficha Técnica

### Plano Anual de Atividades

**Edição**  
2023

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)

**www.ipq.pt**

## Índice

Mensagem do Conselho Diretivo do IPQ.....	4
Abreviaturas e siglas .....	5
Nota introdutória.....	7
1. O Instituto Português da Qualidade .....	10
1.1 Apresentação .....	10
1.2 Organismo Nacional de Normalização .....	13
1.3 Instituição Nacional de Metrologia .....	15
1.4 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação .....	18
1.5 Administração Geral .....	19
1.6 Apoio à Direção Superior .....	19
1.7 Relações internacionais .....	21
2. Análise do contexto e ferramentas de gestão .....	21
2.1 Partes interessadas.....	22
2.2 Análise de Riscos e Oportunidades .....	24
2.3 Sistemas de Gestão.....	26
2.4 Ações de Melhoria .....	27
2.5 <i>Balanced Scorecard</i> e Sistemas de Informação.....	27
3. Publicidade Institucional .....	29
4. Atividades a desenvolver em 2024.....	30
4.1 Organismo Nacional de Normalização.....	30
4.2 Instituição Nacional de Metrologia .....	32
4.3 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação .....	36
4.4 Administração geral .....	39
4.5 Apoio à Direção Superior .....	41
5. Medidas de Modernização.....	43
6. Medidas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho .....	46
7. Medidas no âmbito do Pacto Ecológico Europeu.....	46
8. Recursos humanos e financeiros.....	49
Anexo .....	51
1. Planificação das Atividades/Ações por Objetivo Estratégico e de Suporte .....	52

## Índice de figuras e tabelas

Figura 1 - Organograma .....	10
Figura 2 - Orçamento da receita (em euros) .....	50
Figura 3 - Orçamento da despesa (em euros).....	50
Tabela 1 - Matriz de partes interessadas.....	23
Tabela 2 - Análise SWOT.....	25
Tabela 3 - Mapa de postos de trabalho do IPQ .....	49

## Mensagem do Conselho Diretivo do IPQ

Caros/as colaboradores/as, parceiros e partes interessadas do IPQ.

É com grande motivação que apresentamos o Plano de Atividades para o ano de 2024.

O Plano de Atividades do IPQ é um documento estratégico que visa identificar e orientar as ações e projetos a serem desenvolvidos pela nossa organização, e representa um compromisso firme com a qualidade total, a excelência e a criação de valor sustentável.

O ano de 2024 será um ano desafiador, mas também repleto de oportunidades, cujo mote será dado pela Agenda Estratégica para a Qualidade 2030, documento que revisitaremos e a que daremos franca execução, com foco e prioridade para as áreas da Educação e Formação; Saúde; Economia de Recursos, Sociedade Circular, e Sustentabilidade; e Micro, Pequenas e Médias Empresas. Temos como objetivo primordial promover o Sistema Português da Qualidade e fortalecer a Infraestrutura da Qualidade Nacional, reafirmando-a como uma referência nacional e internacional na promoção da metrologia, da normalização e da qualificação, dimensões reconhecidamente estruturantes para o funcionamento da economia e da sociedade.

Com este propósito, escolhemos estruturar o Plano de Atividades 2024 de forma a abranger um conjunto de áreas-chave que nos permitirão alcançar afirmadamente esses objetivos.

Pre vemos a realização de ações de sensibilização, capacitação e formação, sob a referência da Academia para a Qualidade do IPQ, de forma a disseminar e promover a importância da qualidade em todos os setores da sociedade. Além disso, iremos continuar a apoiar as empresas na adoção de normas e práticas de gestão que promovam eficiência, rigor, alto rendimento e produtividade, e lhes proporcione vantagem competitiva nos mercados internacionais.

Uma das nossas prioridades será, também, a promoção do empreendedorismo, da inovação e do desenvolvimento tecnológico, através da colaboração e do trabalho em rede com entidades nacionais e internacionais. Queremos estar na vanguarda das tendências e das melhores práticas, contribuindo para o crescimento sustentável do tecido empresarial português.

Estaremos ainda focados na promoção da qualidade por via da dinamização de uma nova centralidade de suporte ao empreendedorismo de base científica e tecnológica e à fixação de empresas na Região do Sul do Tejo, agregando numa Agenda Mobilizadora as capacidades inequívocas do território, bem como as fortes competências disponíveis.

Em suma, o Plano de Atividades para 2024 é ambicioso e reflete a nossa determinação em continuar a elevar os padrões de qualidade em Portugal.

Contamos com o empenho e dedicação de todos/as para fazer deste plano uma realidade, e acreditamos que juntos conseguiremos alcançar o sucesso. Recordemo-nos que a Qualidade não é apenas o Objetivo, é primeiramente uma Estratégia.

Agradecemos o vosso envolvimento e estamos confiantes de que este será um ano de grandes conquistas para todos.

A qualidade distingue-nos!

A qualidade é o nosso propósito!

Pel'O Conselho Diretivo do IPQ

Caparica, 7 de dezembro de 2023

## Abreviaturas e siglas

AT – Autoridade Tributária  
ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica  
BSC - *Balanced Scorecard*  
BIPM - Bureau International des Poids et Mesures  
BPL - Boas Práticas de Laboratório  
CEN - *European Committee for Standardization*  
CENELEC - *European Committee for Electrotechnical Standardization*  
CGA – Caixa Geral de Aposentações  
CIPM - Comité Internacional de Pesos e Medidas  
CMC – Capacidades de Medição e de Calibração  
COM - Comissão Europeia  
CRM - *Customer Relationship Management*  
DAESPQ - Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade  
DAG - Departamento de Administração Geral  
DGAE – Direção Geral das Atividades Económicas  
DGO – Direção Geral do Orçamento  
DGS – Direção Geral da Saúde  
DMET - Departamento de Metrologia  
DNOR - Departamento de Normalização  
EMPIR - Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia  
EMN - *European Metrology Network*  
EPM - *European Partnership on Metrology*  
ESPAP - Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública  
EU - *European Union*  
EURAMET - Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia  
ETSI - *European Telecommunications Standards Institute*  
FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis*  
FTE - *Full-Time Equivalent*  
GEE – Gabinete de Estratégia e Estudos  
GNR – Guarda Nacional Republicana  
IA - Inteligência Artificial  
I&D - Investigação e Desenvolvimento  
IEC - *International Electrothechnical Commission*  
IGF – Inspeção Geral de Finanças  
INCM – Imprensa Nacional Casa da Moeda  
IPAC – Instituto Português de Acreditação  
IR - Instaladores/Reparadores de Instrumentos de Medição  
ISO - *International Organization for Standardization*  
LMRI-IST - Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes do Instituto Superior Técnico  
LNM – Laboratório Nacional de Metrologia  
LQPM-IH- Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico

MATHMET - *European Centre for Mathematics and Statistics in Metrology*  
MRA - Acordo de Reconhecimento Mútuo  
NADL - *Nautical Archaeology Digital Library*  
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico  
ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável  
OE - Objetivo Estratégico  
OIML - Organização Internacional de Metrologia Legal  
ON - Organismo Notificado  
ONS - Organismo de Normalização Setorial  
OP - Objetivo Operacional  
OVM - Organismo de Verificação Metrológica  
PME - Pequenas e Médias Empresas  
PSP – Polícia de Segurança Pública  
PTQCI - *Portugal Quantum Communication Infrastructure*  
QUAR - Quadro de Avaliação e Responsabilização  
SCM - Serviços Concelhios de Metrologia  
SG - Sistema de Gestão  
SGME – Secretaria-Geral da Economia  
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  
SS - Segurança Social  
TC - Tribunal Constitucional  
TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação  
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 do Instituto Português da Qualidade, I.P. (IPQ) integra e descreve as principais atividades e projetos a desenvolver por este instituto, no ano de 2024, com o propósito, entre outros, do cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais definidos no âmbito do Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR).

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.

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 à metodologia do *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.

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 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 4552:2022 “Sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal. Requisitos”.

---

<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.

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.

O Plano de Atividades do IPQ para o ano de 2024 assume como desígnio fundamental atingir padrões de desempenho cada vez mais elevados, 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.

Em 2024 o IPQ pretende continuar a reforçar a notoriedade do Sistema Português da Qualidade, bem como a atividade que desenvolve, a nível nacional e internacional, nomeadamente dinamizando algumas ações que integram a Agenda Estratégica para a Qualidade 2030, documento elaborado no seio do Fórum da Qualidade, por uma Comissão Especializada, constituída com a missão de refletir pragmaticamente sobre os contornos, prioridades e caminhos de evolução da Qualidade preconizados para Portugal.

O documento considera 12 dimensões da qualidade, integrando as conclusões e linhas de rumo traçadas individualmente para cada uma das doze linhas temáticas escolhidas e que foram alvo de reflexão e discussão no âmbito dos trabalhos da Comissão Especializada. Em linha com os desafios, prioridades de intervenção e iniciativas a implementar até 2024, foi definido um conjunto de medidas, enumeradas de acordo com o seu domínio de intervenção, no total de 56.

As 12 dimensões consideradas são: Vencer e Convencer pela Qualidade 2030; Sistema Português da Qualidade; Educação, Sensibilização e Formação; Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME); Administração Pública; Saúde; Cidadania e Qualidade; Dirigentes de Topo; Qualidade 6.0; Desafios da Qualidade para a Segurança e Confiança na Sociedade; Coerência, Articulação e Consolidação; Sociedade Circular, Recursos e Sustentabilidade.

Dando continuidade à concretização do desígnio estratégico de 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, o IPQ irá desenvolver novas ações que passam por potenciar a utilização da capacidade instalada, através da dinamização de novos projetos no âmbito da missão e competências disponíveis no IPQ; dinamizar uma nova centralidade na região sul através do desenvolvimento de novos projetos que permitam atrair novos públicos, reforçar domínios de intervenção e estabelecer novas parcerias; reforçar a intervenção do IPQ junto do ecossistema empresarial, em particular junto das PME em parceria com diferentes entidades; reforçar a rede de parceiros nacionais e internacionais, envolvendo-os na dinamização de novos projetos e garantir uma presença ativa nas suas iniciativas; bem como desenvolver novas competências associadas ao desenvolvimento de novos projetos.

Neste sentido, e tendo como referência a importância das atividades do Sistema Português da Qualidade e o seu impacto na economia e na sociedade, que o IPQ se propõe reforçar, será dada continuidade à Campanha de Sensibilização para a Qualidade, iniciada em 2023, envolvendo sobretudo as suas partes interessadas, nomeadamente a rede de entidades parceiras nas áreas da normalização e da metrologia.

O orçamento previsto para o desenvolvimento das atividades inerentes à evolução e consolidação da Infraestrutura da Qualidade (Metrologia e Normalização) no âmbito da Agenda 2030, encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).

Será ainda 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 Novo Plano de Ação para a Economia Circular<sup>3</sup> e dando continuidade ao seu projeto de recolha seletiva de resíduos.

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

- OE1** - Assegurar o desenvolvimento sustentado do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e da Infraestrutura da Qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade e competitividade nacional, para o progresso da economia e da sociedade portuguesa, e em resultado para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs.
- OE2** - Promover a adoção e a utilização das Normas pelos agentes económicos, particularmente pelas PME, como fator de incremento da competitividade e da inovação
- OE3** - Garantir o rigor das medições da rede metrológica nacional para apoio à atividade da indústria e dos laboratórios, no reforço da credibilidade das transações comerciais, na defesa do/a consumidor/a, nas operações fiscais, e na promoção da segurança, saúde, energia, ambiente e das atividades económicas em geral;
- OE4** - Consolidar a satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as e demais partes interessadas

O Anexo 1 integra as atividades que o IPQ se propõe desenvolver em 2024, organizando-as por Objetivo Estratégico.

Os objetivos operacionais do QUAR, não obstante poderem contribuir para vários objetivos estratégicos, são identificados na tabela apenas uma vez, encontrando-se indexados ao objetivo estratégico consoante o seu grau de contributo para a sua concretização.

Exemplo: Objetivo Operacional “Assegurar a edição dos documentos normativos portugueses, melhorando a sua acessibilidade por parte dos agentes económicos nacionais”, contribui para o OE1 e OE2, encontrando-se na tabela indexado ao OE2, dada a sua importância para a concretização deste OE.

---

<sup>3</sup> [https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en)



## 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:

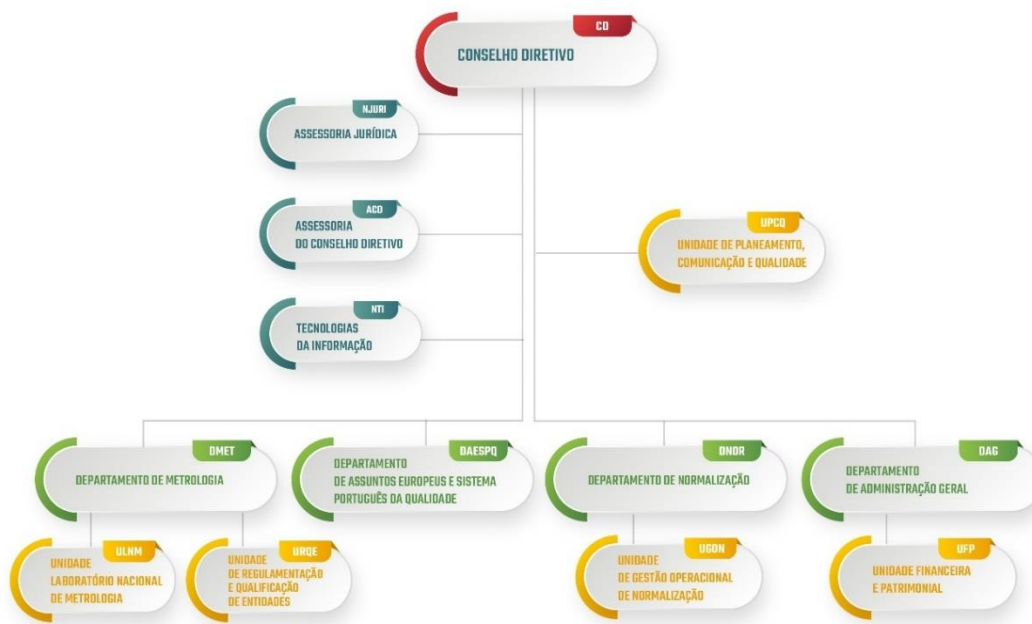


Figura 1 - Organograma

### 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 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 as oportunidades associados aos seus processos e à sua interação com os/as trabalhadores/as, clientes e demais partes interessadas e tomar medidas para prevenir ou reduzir efeitos indesejados, tirar vantagem das oportunidades identificadas e potenciar o seu impacto, visando a melhoria contínua do sistema de gestão;
- **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 4552:2022, bem como das CEN-CENELEC *Internal Regulations Part 1*, e ainda aos das Normas NP EN ISO/IEC 17025:2018 e NP EN ISO 17034:2020 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 metrológicas 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 da qualidade e do sistema de gestão da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, 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 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>.

---

<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.

**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.

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 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

---

<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.

nacionais. A atividade de Normalização desenvolve-se respeitando os princípios da normalização internacionalmente estabelecidos, tendo o IPQ que demonstrar o cumprimento desses princípios para permanecer Membro das organizações europeias e internacionais de normalização e tem a obrigação de alinhar a sua atividade, objetivos e ações com as estratégias dessas organizações.

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

- 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 e da rede descentralizada de consulta de normas.
- 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 informação e divulgação, de capacitação e de formação sobre a Normalização para diferentes públicos específicos, nomeadamente, para as PME, os agentes económicos, a administração pública e a academia;
- Dinamização iniciativas junto dos ecossistemas empresarial e empreendedor com referência aos princípios da qualidade e da normalização, e à importância do uso de normas;
- 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 de programas de financiamento de apoio ao trabalho de normalização, nomeadamente à tradução das normas, à participação dos stakeholders nacionais na atividade de normalização europeia e internacional.

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, tendo 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 e científica para suportar medições exatas e comparáveis, através de uma infraestrutura metrológica tecnologicamente avançada e ser uma referência nacional na rede metrológica europeia, 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 descentralizou 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 desenvolvimento (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 Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). O IPQ participa atualmente em 14 projetos de I&D, relacionados com as áreas estratégicas da **Energia** (*Clean Energy, Revision and extension of standards for test methods for LED Lamps, Luminaires and modules*), do **Ambiente** (*Seawater pH<sub>T</sub> measurements measurements in support of international and European climate strategies, Metrology traceability of measurement data from nano to small-micro plastics for a greener environment and food safety, Metrology Support for carbon capture utilisation and storage*), da **Saúde** (*Establishing Metrology Standards in Microfluidic Devices, Developing a metrological framework for assessment of image based artificial intelligence systems for disease detection, Uncertainty quantification for machine learning models applied to photoplethysmography signals, Harmonisation, update and implementation of standards related to radiation protection dosimeters for photon radiation*), da **Metrologia fundamental** (*Memristive Devices as Quantum Standard for Nanometrology,*), **Research Potential** (*Towards a true 8-digit digitiser*), **Integrated European Metrology** (*New calibration standards and methods for radiometry and photometry after phaseout of incandescent lamp*) e ainda em 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 na *Climate and Ocean Observation, Energy Gases, MATHMET - The European Centre for Mathematics and Statistics in Metrology, Advanced Manufacturing, Quantum Technologies, Advanced Manufacturing, Clean Energy e Pollution Monitoring*), as quais constituem um pilar particularmente importante do programa *European Partnership on Metrology*, do *Horizon Europe*. Em particular, a rede metrológica MATHMET, tem âmbito transversal e está 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 2023* do programa *European Partnership on Metrology*, foram submetidas em 2023, 6 novas candidaturas a projetos de I&D, 2 relacionadas com o tema **Industry** (*Multidimensional Optical Diffusion for the Measurement of Appearance, Metrology for smart water supply network*), 3 âmbito do **Research Potential** (*Wideband AC Quantum Traceability, Establishing European Traceability for Medical measuring devices through liquid absorbance fliters, Digital Workflows & eServices in Metrology for Small & Medium NMIs*) e 1 no âmbito **Normative** (*Harmonized*

*framework to validate on-site test kits, portable devices and continuous devices for water quality monitoring*), as quais serão avaliadas em novembro de 2023 e, se selecionadas, terão início em 2024. O orçamento previsto para o desenvolvimento destas atividades encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030).

- Integra também o consórcio do Projeto **PTQCI** (*Portugal Quantum Communication Infrastructure*) que reúne 14 organizações nacionais, é liderado pelo Gabinete Nacional Segurança (GNS), e decorre entre 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*. Esta plataforma permitirá a transferência segura de sinais de tempo de forma confiável e rastreada, em redes metropolitanas e em redes de longas distâncias, tais como entre o IPQ e Badajoz, para num futuro próximo disponibilizar selos temporais seguros a todas as entidades que deles necessitem;
- Integra também o consórcio do Projeto PTQCI (Portugal Quantum Communication Infrastructure) que reúne 14 organizações nacionais, é liderado pelo Gabinete Nacional Segurança (GNS), e decorre entre 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. Esta plataforma permitirá a transferência segura de sinais de tempo de forma confiável e rastreada, em redes metropolitanas e em redes de longas distâncias, tais como entre o IPQ e Badajoz, para num futuro próximo disponibilizar selos temporais seguros a todas as entidades que deles necessitem;
- 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 à unidade nacional do tempo e à Hora Legal.
- Prevê a disponibilização de um serviço de distribuição UTC(IPQ) para satisfazer as necessidades das empresas de telecomunicações (ALTICE, NOS, VODAFONE, entre outras) na implementação da rede nacional de 5G, através da implementação de uma infraestrutura de fibras ópticas dedicadas.

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, apresentação de comunicações em eventos, dinamização e participação em ações de formação e de divulgação, 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 e certificação de materiais de referência, 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 (CMC) 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” do IPQ.

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 a academia, 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.

## 1.4 Assuntos Europeus, Licenciamento e Qualificação

Compete também ao IPQ a dinamização de iniciativas de promoção do SPQ, como a realização de ações de formação.

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

---

<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 do Decreto-Lei n.º 99/2000, de 30 de maio.

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, sendo que o papel do IPQ passará a ter um carácter regulador, decorrente da simplificação administrativa em curso.

## 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 e fornecedores.

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, bem como a gestão da frota automóvel.

## 1.6 Apoio à Direção Superior

---

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

O apoio à direção superior é garantido através da Unidade de Planeamento, Comunicação e Qualidade e das seguintes áreas: Assessoria Jurídica, Assessoria do Conselho Diretivo e Núcleo para as Tecnologias da Informação.

À Unidade de Planeamento, Comunicação e Qualidade compete assessorar o Conselho Diretivo na identificação, planeamento e implementação de medidas, no âmbito das competências do IPQ com o objetivo da promoção da Qualidade, assente, nomeadamente na inovação e sustentabilidade; Assegurar o desenvolvimento da identidade organizacional, respetiva cultura, comunicação, imagem e marketing público; Assegurar a promoção e divulgação das atividades e competências do IPQ e a realização de eventos com essa finalidade; Recolher, sistematizar e divulgar através dos meios adequados as atividades do IPQ; Assegurar a gestão dos conteúdos nas plataformas eletrónicas do Instituto; Apoiar o Conselho Diretivo na identificação da Visão, Missão, Objetivos Estratégicos e Operacionais do IPQ; Apoiar o Conselho Diretivo na elaboração do Quadro de Avaliação e Responsabilização, Plano e Relatório de Atividades, bem como o Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas; Garantir que o Sistema de Gestão da Qualidade e o Sistema de Gestão da Conciliação são mantidos em conformidade com os requisitos das normas NP EN ISO 9001 e NP 4552; Tratar e submeter à apreciação do Conselho Diretivo e Dirigentes das restantes Unidades Orgânicas, os resultados dos indicadores de desempenho; 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.; Assegurar o funcionamento e os mecanismos relativos aos canais de denúncia interna e externa; Assegurar o cumprimento do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, apoiando e articulando com o Encarregado de Proteção de Dados do IPQ; 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.

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.

À área das Tecnologias da Informação 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 Comitês Técnicos;
- *Bureau International des Poids et Mesures* (BIPM);
- 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);
- Comitês 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 de comissões técnicas de normalização, materialização das unidades e dos padrões nacionais 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 legal, 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 a 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 que se possam potenciar ações de melhoria.

Considerando estes critérios, bem como os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2022, 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clientes internos/as do DAESPQ (Organização de ações de formação), do NTI e da UPCQ <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 <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Entidades reconhecidas e qualificadas pelo IPQ para o exercício delegado de controlo metrológico legal (Serviços Municipais de Metrologia (SMM), Serviços Concelhios de Metrologia (SCM), Organismos de Verificação Metrológica (OVM)) <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, <i>Workshop</i>, 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>▪ Entidades parceiras da Rede Descentralizada de Consulta de Normas <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais de normalização <sup>(Q)(C)</sup></li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais de metrologia (BIPM, OIML, EURAMET, WELMEC)</li> <li>▪ Organizações europeias e internacionais no âmbito das BPL (OCDE, CE) <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Outros fornecedores <sup>(Q)</sup></li> <li>▪ Outros organismos do Estado Reguladores, Fiscalizadores e Legisladores (IPAC, ASAE, PSP, GNR, 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>
	Baixo	<p style="text-align: center;"><b>Manter Satisfeito (MS)</b></p> <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>	<p style="text-align: center;"><b>Gerir com Proximidade (GP)</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 4552:2022, 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 4552:2022, e de uma forte cultura de gestão por objetivos.</li> <li>Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade reconhecido a nível europeu e internacional, com base nas normas NP EN ISO/IEC 17025 para a garantia da competência de laboratórios, e ISO 17034 para a atividade de preparação e certificação de materiais de referência.</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 nas áreas de intervenção e na gestão da rede descentralizada de competências.</li> <li>Instalações com boas condições de trabalho e capacidade instalada disponível para o desenvolvimento de novos projetos no âmbito da dinamização do SPQ e das demais competências do IPQ.</li> <li>Histórico de trabalho ao serviço do SPQ, que conta com 40 anos de existência.</li> <li>Know-how adquirido pelo IPQ ao longo de 37 anos de atividade.</li> <li>Signatário do CIPM-MRA enquanto Estado-Membro da Convenção do Metro.</li> <li>Visão de futuro materializada na Agenda Estratégica para a Qualidade 2030 que garante o alinhamento da intervenção do IPQ com os desafios globais da atualidade e com as orientações de política pública nacionais e comunitárias;</li> <li>Modelo descentralizado de competências que permite ao IPQ uma intervenção abrangente e robusta no âmbito da sua missão e competências;</li> <li>Sistema Metrológico Integrado e Autossustentável (Metrologia científica, aplicada e legal).</li> <li>Participação regular em projetos de investigação &amp; desenvolvimento a nível internacional, designadamente do âmbito da metrologia científica;</li> <li>Rede de parcerias estabelecidas 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> <li>Localização acessível à 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 manutenção e atualização das instalações laboratoriais bem como do 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 na melhoria da infraestrutura tecnológica e nos sistemas de informação disponíveis.</li> <li>Ausência de um sistema integrado de SST.</li> <li>Parque automóvel antigo.</li> <li>Restrições participação em missões para trabalhos europeus e internacionais devido a condicionamentos 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 na integração e renovação quadros técnicos especializados, por insuficiência de profissionais com perfil técnico-científico adequado na Administração Pública e devido à impossibilidade de recrutar recursos humanos sem vínculo à 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> </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 a 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>Crescente interesse pela integração do ensino sobre normalização, metrologia e qualidade nos <i>currícula</i> 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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>Alteração da política ou do programa de financiamento europeu relativamente à tradução dos documentos normativos europeus.</li> <li>Clima de incerteza e imprevisibilidade política e económica decorrente da invasão da Ucrânia por parte da Rússia.</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 2022-2025.

## 2.3 Sistemas de Gestão

[NP EN ISO 9001:2015, NP EN ISO/IEC 17025:2018, ISO 17034:2016 e NP 4552:2022]

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 4552:2022. Ambos os sistemas são sujeitos a auditorias anuais internas e externas, de acordo com o previsto. A realização da auditoria externa de 1.º acompanhamento da recertificação NP EN ISO 9001 e NP 4552 encontra-se identificada no plano orçamental do IPQ, associado à perspetiva de género (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo IX-A Orçamento com perspetiva de género).

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 e certificação de materiais de referência. 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 INPORQUAL, que cria uma solução macro que abrange a maioria das áreas de atividade do IPQ e garante a ligação a diversas aplicações internas e externas, bem como a a desmaterialização de procedimentos, no qual funcionam o Sharepoint Online 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.

O INPORQUAL, que entrou em produção em abril de 2023, tem 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.

### 3. Publicidade Institucional

Nos termos da Lei n.º 95/2015<sup>12</sup>, de 17 de agosto, não se prevê que em 2024 o IPQ venha a efetuar qualquer iniciativa de publicidade institucional.

No entanto, no âmbito da campanha de sensibilização para qualidade pode vir a acontecer a publicação de artigos, tal como se verificou no 1.º semestre de 2023.

---

<sup>12</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 2024

### 4.1 Organismo Nacional de Normalização

No âmbito do Subsistema da **Normalização**, a atividade do IPQ, durante o ano 2024, orientar-se-á pelas seguintes grandes linhas:

- Promover ações para que as normas sejam amplamente utilizadas, pelas PME, pelos agentes económicos, decisores políticos, reguladores e outras partes interessadas nacionais, como instrumento para a concretização dos seus objetivos estratégicos de desenvolvimento e o reforço da sua produtividade e competitividade;
- 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 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*»; CEN and CLC/BT/REG1025-CoS «*Regulation 1025/2012 Committee on Standards*»;
- 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 que venham a ser disponibilizados nomeadamente no âmbito do Portugal 2030;
- Melhorar a infraestrutura de suporte ao acesso, à aquisição das normas e de outros documentos normativos, e à participação no processo de desenvolvimento das normas, 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: Rede descentralizada de consulta de normas, Loja online, Serviço online para Subscrição de Correspondentes, Tradutor automático, Elaboração de documentos em suporte xml e html, Plataforma de difusão e gestão do inquéritos públicos.
- 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;
  - a 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 sensibilização/ informação /capacitação/ formação/ e elaboração de materiais didáticos para públicos-alvo específicos, nomeadamente para PME, agentes económicos, Administração Pública Central e Local, decisores políticos, estabelecimentos de ensino, centros de investigação, e associações profissionais;
  - a elaboração de notícias, artigos e de conteúdos digitais para os vários canais de comunicação utilizados pelo IPQ, com especial destaque para as Redes Sociais;
  - a promoção da inclusão de competências de normalização nas unidades curriculares de cursos superiores e profissionais;
- Colocar a ciência ao serviço das 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.
- 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, da conceção e disponibilização de materiais de apoio, 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, de gestão e de governação 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;
  - 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 e aumentando a maturidade digital do Organismo nacional de Normalização;
  - Continuar os projetos de digitalização da atividade normativa nacional, garantindo a interoperabilidade com as plataformas digitais utilizadas no trabalho de normalização europeu e internacional: Plataforma de gestão dos projetos de documentos normativos portugueses; Base de dados do acervo normativo nacional; Tradutor automático com incorporação dos vocabulários setoriais; Elaboração de documentos em suporte xml e html; Plataforma de difusão e gestão dos inquéritos públicos;

- Continuar os projetos de digitalização dos serviços de venda (Loja online), da Rede descentralizada de consulta de normas, Subscrição de Correspondentes; Loja online, Serviço online para 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;
- Explorar as potencialidades da Inteligência Artificial no âmbito da atividade de normalização;
- Participar nas atividades identificadas no âmbito da Campanha de Sensibilização para a Qualidade e da Agenda Estratégica para a Qualidade;
- Participar em atividades que contribuam para a definição de estratégias no âmbito da Normalização e em articulação com as estratégias para a normalização dos organismos europeus e internacionais de normalização e a estratégia para normalização da Comissão Europeia;
- Realizar, no 1º semestre de 2024, o exercício trianual de autoavaliação, combinado com a auditoria à NP EN ISO 9001, para 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.

## 4.2 Instituição Nacional de Metrologia

No âmbito do Subsistema da **Metrologia**, serão desenvolvidas em 2024 as ações que permitirão garantir a continuidade da sua missão, promoção e divulgação das capacidades do IPQ, bem como a sensibilização da indústria e dos/as cidadãos/ãs em geral para as atividades metroológicas 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, prevenindo-se 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 à unidade de tempo (segundo) e à hora Legal.
- Promover o desenvolvimento e o reconhecimento da metrologia nacional reforçando a participação nos projetos de I&D nacionais e internacionais, em particular no âmbito do *European Partnership on Metrology* do Horizonte Europa e nas redes europeias de metrologia – *European Metrology Networks* no seio da EURAMET;
- Propor à Fundação para a Ciência e a Tecnologia I. P. (FCT I. P.) o reconhecimento do Laboratório Nacional de Metrologia como Unidade de Investigação Científica e de Desenvolvimento Tecnológico Nacional, considerando as atividades de I&D desenvolvidas no âmbito da Metrologia Científica.



- 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 nacionais;
- 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 e a gestão 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 Concelhos 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 técnicos experimentadores metrologistas e a realização de ações de formação e de sensibilização temáticas, específicas 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;
- Consolidar o desenvolvimento de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) e *Machine Learning* para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição no âmbito do projeto MEData. Além dos domínios já abrangidos numa primeira fase de implementação (Tempo & Frequência e Cinemometria), prevê-se para 2024 considerar, entre outras, a área da Alcoolimetria e da Pesagem. Através da aplicação de ferramentas de IA, designadamente *data mining* e *machine learning*, pretende-se determinar tendências, estimar correlações ou influências, a partir de grandes volumes de dados (*Big Data*), o que não seria possível trabalhar sem acesso a estas ferramentas matemáticas.

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 já efetuado a revisão da moldura legal no âmbito da atividade de controlo metrológico, continuará a desenvolver esforços, em 2024, no sentido da sua aplicação. Na sequência da revisão legislativa dos diplomas de base do controlo metrológico legal, prevê-se ainda em 2023 a publicação das Portarias Regulamentares específicas dos instrumentos de medição já abrangidos, cuja aplicação plena se prevê efetivamente em 2024. Considerando a relevância para a sociedade do domínio das medições em Saúde, este conjunto de Portarias Regulamentares inclui 4 novos regulamentos de controlo metrológico, associados aos seguintes instrumentos de medição: Audiómetros, Esfigmomanómetros, Termómetros Clínicos e Tonómetros, pelo que será necessário em 2024 assegurar a sua correta 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 EPM e das *European Metrology Networks*, no seio da EURAMET, considerando uma base alargada de partes interessadas e a participação da academia, dos Laboratórios 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 nacional 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 Descarbonizadas (*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, estando o IPQ a participar, nomeadamente, em: (a) *Support for a European Metrology Network for Mathematics and Statistics*, (b) *Revision and extension of standards for test methods for LED lamps, luminaires and modules*, (c) *Memristive devices as quantum standards for nanometrology*, (d) *Establishing metrology standards in microfluidic devices*, (e) *Support for standardized seawater pH<sub>T</sub> measurements in support of international and European climate strategies* e (f) *Support for a European Metrology Network for Clean Energy*.

No âmbito do programa *European Partnership on Metrology – Horizon Europe* o IPQ participa já em 8 projetos, nos seguintes temas:

- **Green Deal:** *Metrological traceability of measurement data from nano to small-micro plastics for a greener environment and food safety e Metrology support for carbon capture utilization and storage.*

- **Digital Transformation:** *Fundamental principles of sensor network metrology, Quality of Data in the European Open Science Cloud.* O orçamento previsto para o desenvolvimento deste projeto encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030).
- **Health:** *Developing a metrological framework for assessment of image based artificial intelligence systems for disease detection e Uncertainty quantification for machine learning models applied to photoplethysmography signals.*
- **Integrated European Metrology:** *New Calibration Standards and Methods for Radiometry and Photometry after Phaseout of Incandescent Lamps.* O orçamento previsto para o desenvolvimento deste projeto encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030).
- **Research Potential:** *Towards a true 8-digit digitizer.*
- **Normative:** *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, em plena articulação com os seus congéneres europeus, o IPQ pretende continuar a participar nestas atividades e contribuir para o desenvolvimento das áreas emergentes da sociedade, como a Digitalização, a descarbonização e o Ambiente, a Saúde e a Metrologia Quântica. Sendo o IPQ membro do MATHMET continuará também a participar e a contribuir no domínio da Matemática e da Estatística, aplicado de forma transversal à metrologia na vertente do tratamento estatístico de *big data*, *machine learning*, *data fusion*, *software* e computação intensiva.

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, pretende-se dar 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*, através da aplicação de técnicas de análise com base em práticas avançadas de inteligência artificial (IA) 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 legal e das entidades qualificadas.

No âmbito do projeto [PTQCI \(Portugal Quantum Communication Infrastructure\)](#), financiado pelo Comissão Europeia e iniciado em 2023, o IPQ participa no consórcio que reúne 14 organizações nacionais e que é liderado pelo Gabinete Nacional Segurança (GNS). 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 Distributio*. A participação do IPQ inclui o desenvolvimento de uma plataforma de disseminação de tempo ou frequência, encriptadas e utilizando a solução QKD, que permitirá a transferência segura de sinais de tempo e frequência de forma confiável e rastreada, em redes metropolitanas e em redes de longas distâncias, tais como entre o IPQ e Badajoz, para num futuro próximo disponibilizar selos temporais seguros a todas as entidades que deles necessitam.

Durante o ano de 2024, 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. Em julho 2024 será efetuada uma *On-Site Evaluation* (OSE) ao IPQ (equipa constituída por um avaliador japonês e um austríaco), no âmbito do Programa de Monitorização do Cumprimento das BPL da OCDE.

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/ensaio/certificação/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 da 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, bem como o desenvolvimento de materiais didáticos destinados a ser utilizados por crianças do ensino básico. Com o objetivo de promover e divulgar o património e a história da Metrologia, o Museu de Metrologia 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. Pretende-se desenvolver uma base de dados de pesos e medidas utilizados em Portugal, nomeadamente antes da adoção do sistema métrico. Numa perspetiva de facilitar a divulgação do património e a história da metrologia, bem como a melhoria dos serviços prestados, será dada continuidade em 2024 ao desenvolvimento de novos conteúdos digitais de áudio e vídeo apresentados por um “Avatar”, acessíveis por *smartphone/tablet*, a partir de códigos QRcode e a disponibilizar em cada uma das vitrines da Exposição Permanente do Museu em língua inglesa e francesa, nomeadamente a possibilidade de os visitantes não nacionais poderem também passar a realizar visitas de forma autónoma. No âmbito da divulgação do património histórico, pretende-se reativar em 2024 as iniciativas conjuntas com organismos públicos e privados em áreas geograficamente próximas, ou outras consideradas de interesse. Considerando a importância da divulgação da História da Metrologia Portuguesa, em 2024 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 atua em quatro grandes áreas funcionais: Assuntos Europeus; Sistema Português da Qualidade; Licenciamento e Formação, Capacitação e Sensibilização para a Qualidade. Assim, prevê-se realizar as seguintes atividades em 2024:

### **Assuntos Europeus**

- 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 noutro 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;
- Promover a realização de pelo menos uma ação de sensibilização no âmbito da Diretiva (UE) n.º 2015/1535, de forma a reforçar os conhecimentos, a fim de facilitar a utilização correta do procedimento de notificação e resolver eventuais problemas com que se possam deparar a nível nacional;
- Assegurar as ações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 2679/98, de 7 de dezembro de 1998, ou outro que vier a ser publicado ([o Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho](#) que cria um Instrumento de Emergência do Mercado Único revogará o Regulamento (CE) n.º 2679/98 do Conselho), sobre o funcionamento do mercado interno em relação à livre circulação de mercadorias entre os Estados-Membros;
- Reconhecer as marcas de garantia de toque em artefactos e metais preciosos em conformidade como estabelecido no Regulamento das Contrastarias.

## **Sistema Português da Qualidade**

- 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;
- Promover a disseminação do conceito da Qualidade e respetivas metodologias no âmbito do sistema educativo português, com especial enfoque, nesta fase, no ensino profissional e universitário,
- 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;

- 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 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;
- Refundar o Prémio de Excelência PEX-SPQ difundindo as 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;
- Desenvolvimento de ações no âmbito da atuação das Comissões Setoriais do Sistema Português da Qualidade, promoção e dinamização das várias componentes que afetam a Qualidade, integrando a promoção no âmbito da Agenda Estratégica para a Qualidade 2030.

## **Licenciamento**

- Tendo presente o papel regulador que se pretende atribuir ao IPQ, em matéria de licenciamento, no âmbito da simplificação administrativa dos procedimentos previstos no Decreto-Lei n.º 131/2019, de 30 de agosto, será implementado um novo modelo de intervenção de onde se releva o acompanhamento da atividade de inspeção realizada pelos OI's. Esta circunstância implicará a implementação de novos procedimentos e uma articulação mais estreita com o Instituto Português de Acreditação (IPAC), designadamente a participação da equipa técnica de licenciamento nas auditorias efetuadas aos OI's no âmbito dos procedimentos de acreditação;
- Proceder à alteração da plataforma de serviços INPORQUAL, no âmbito dos processos de licenciamento, ajustando-as alterações que decorrem da revisão do Decreto-Lei n.º 131/2019, de 30 de agosto.

## **Formação, Capacitação e Sensibilização para a Qualidade**

Num mundo em constante mudança, em que as organizações têm de ser cada vez mais competitivas, formar pessoas significa prepará-las para o futuro. A formação diferencia os profissionais e os negócios, e amplifica o compromisso das equipas, tendo sempre como referência o “triângulo do conhecimento”, nomeadamente as competências de “saber”, “ser” e “fazer”.

No âmbito da área funcional da Formação em 2024, a estratégia do IPQ para a formação, sob a égide de um centro de competências para a Qualidade, vulgo Academia, irá ao encontro dos novos desafios, otimizando e ampliando a rede de formação, adaptando-os às novas tecnologias como a implementação de uma plataforma digital de suporte a toda a área formativa, constituindo ainda o objetivo de reformular o formato dos cursos, integrando ainda o desenvolvimento de novos materiais pedagógicos, com uma forte aposta nos recursos tecnológicos.

Neste sentido, o IPQ prevê realizar as seguintes atividades em 2024:

- Implementação da Plataforma Moodle (e-Learning), permitindo por um lado a criação e disponibilização de ações de formação a distância (e-learning), e ações de formação em regime misto (b-learning), servindo como único ponto de contacto com o formando, disponibilizando todos os conteúdos num só local e facilmente acessível;

- Apoiar o desenvolvimento e a promoção da atividade formativa no âmbito da Metrologia, como se passa a identificar:
  - ✓ Desenvolver e reformular, em articulação com o Departamento de Metrologia, o curso de Experimentadores Metrologistas. Este curso será dividido em duas partes: a primeira semana dedicada à parte teórica, em formato a distância, em regime síncrono (5H) e assíncrono (2h), e uma segunda parte prática em regime presencial (os momentos síncronos e assíncronos podem sofrer alterações). O regime híbrido da formação, combinando elementos de e-learning (formação online) e presencial, apresenta várias vantagens significativas que o tornam uma opção atrativa tanto para formandos quanto para entidades empregadoras. Algumas das vantagens incluem: Flexibilidade; Redução de custos; Aumento da abrangência; Autonomia e autorregulação; Aproveitamento de recursos tecnológicos; Atualização constante; e Sustentabilidade;
  - ✓ Desenvolver esforços no sentido de integrar o CEM em Cursos Técnicos Superiores Profissionais. O regime jurídico do curso técnico superior profissional encontra-se previsto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual e na Portaria n.º 782/2009, de 23 de julho. O curso, de ensino superior, não confere grau académico e a conclusão, com aproveitamento, do respetivo ciclo de estudos atribui o diploma de técnico superior profissional. Neste sentido, o IPQ pretende integrar os conteúdos do CEM num curso técnico superior profissional, enquadrável na área de Metrologia, conferindo a todos os que terminem o curso com aproveitamento o diploma de Experimentador Metrologista, a emitir pelo IPQ.
  - ✓ Desenvolver ações de sensibilização de controlo metrológico com particular relevo na área dos produtos pré-embalados, dirigidos a empresas.
  - ✓ Prosseguir com os Seminários temáticos no âmbito da Metrologia, nas três grandes regiões do País, Norte, Centro e Sul.
  - ✓ Implementação da Comunidade Virtual de Experimentadores Metrologistas. A aquisição do alojamento da plataforma Moodle, irá permitir a criação de um espaço denominado Comunidade Virtual de Experimentadores Metrologistas, ou outra que vier a ser aprovada. Este Espaço deverá integrar:
    - Biblioteca do Conhecimento
    - Fórum Notícias
    - ChatDesta forma, todos os Experimentadores Metrologistas terão num só local toda a informação, permanentemente atualizada e de fácil consulta.
- Ainda durante o ano de 2024, pretende-se elaborar o Plano Anual de Oferta Formativa Externa e promover o aumento da capacitação e 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;
- Disponibilizar e manter atualizada a oferta formativa na página do IPQ em [www.ipq.pt](http://www.ipq.pt);
- Promover protocolos de colaboração com o Ensino Superior | Universidades/Institutos, contribuindo para uma melhor integração dos conhecimentos adquiridos pelos alunos no contexto da atividade profissional e promover o contacto com o mercado de trabalho;
- Promover Aulas Abertas ou Dias de Porta Aberta, com o objetivo de promover e divulgar o SPQ e os seus subsistemas: Metrologia, Normalização e Qualificação;
- Promover a sensibilização no âmbito da Marcação CE, visando aperfeiçoar a capacitação, especialmente das micro, pequenas e médias empresas (MPMEs).

## 4.4 Administração geral



Na área da Administração Geral prevê-se em 2024 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. 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/as trabalhadores/as para suprir as necessidades de recursos transversais à organização.
- Revisão e atualização 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, de significativa incerteza e mutação.
- Implementar e continuar a monitorizar as medidas escolhidas pelo Instituto com o objetivo de 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 NP4552:2022.
- 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 a diversas entidades, nomeadamente à Direção-Geral do Orçamento, Tribunal de Contas, Instituto Nacional de Estatística (INE), Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública (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 EMPIR e EPM da EURAMET, e do Projeto PTQCI da Comissão Europeia.
- 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, contribuindo ativamente, deste modo, para a descarbonização e transição energética das atividades

desenvolvidas. O orçamento previsto para o desenvolvimento destas atividades encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030).

- 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.
- Desmaterialização do registo das ações e serviços externos, facilitando a gestão dos mesmos e economizando recursos temporais, materiais e humanos ao Instituto. Continuação da aposta na modernização e simplificação administrativa.

## 4.5 Apoio à Direção Superior

Nas áreas que garantem o apoio à Direção Superior continuarão a ser desenvolvidas, em 2024, as atividades referidas no ponto 1.4, sendo de destacar as seguintes ações:

### - Unidade de Planeamento, Comunicação e Qualidade

- ✓ 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;
- ✓ 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;
- ✓ Gerir o Serviço Questionar, desenvolvendo as ações de melhoria necessárias ao seu correto funcionamento;
- ✓ Acompanhar a gestão do sistema de telefonia Interactive Voice Response (IVR) via Teams em articulação com o NTI;
- ✓ 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;
- ✓ Desenvolver as ações conducentes à manutenção das certificações do sistema de gestão da qualidade e da conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal.
- ✓ Estruturar técnica e funcionalmente, no que diz respeito à profissionalização e reforço, os recursos humanos da Unidade em função das valências que se propõe desenvolver, e identificar opções de especialização técnica, tendo em vista a crescente profissionalização dos serviços prestados.

### - 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;

- ✓ Acompanhamento da gestão do INPORQUAL, continuando a avaliar a sua vertente técnica e funcional, bem como as melhores soluções para a respetiva evolução, para que o sistema permita responder às necessidades e práticas do IPQ e às respetivas partes interessadas;
- ✓ Gestão do projeto MEDATA. 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 do 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, com vista a facilitar a atividade de gestão da Normalização;
  - 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;
- ✓ Acompanhar a gestão do sistema de telefonia Interactive Voice Response (IVR) via Teams, em articulação com a UPCQ;
- ✓ Apesar de cientes das atuais dificuldades do mercado no fornecimento de componentes, em 2024, 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;
- ✓ 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 2024, passam essencialmente pela utilização plena do INPORQUAL.

- No domínio da Normalização pretende-se consolidar o acesso *online* aos serviços prestados pelo IPQ. Concretamente prevê-se continuar as iniciativas de digitalização dos serviços de venda através da Loja Online para comercialização e consulta de Normas e de outros serviços disponibilizados pelo IPQ como subscrição de correspondentes ou aquisição de Livros, Revistas, Brochuras e CD/DVD; disponibilizar Pontos de Consulta de Normas de forma gratuita, em vários pontos do país, possibilitando às empresas e aos cidadãos reduzir custos com deslocações para aceder à informação que pretendem, potenciando resultados económicos e profissionais; potenciar o serviço online para Subscrição de Correspondentes; e desenvolver novas ferramentas digitais de suporte à atividade como o tradutor automático com incorporação dos vocabulários setoriais, Elaboração de documentos em suporte xml e html e Plataforma de difusão e gestão do inquéritos públicos.
- No domínio 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 IPO, 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 formação, o IPQ pretende implementar a Plataforma Moodle (e-Learning), permitindo a criação e disponibilização de ações de formação a distância (e-learning), e ações de formação em regime misto (b-learning). Esta plataforma servirá como único ponto de contacto com o formando, disponibilizando todos os conteúdos num só local e facilmente acessível. A implementação da plataforma em apreço terá, no ano de 2024, especial impacto no Curso de Experimentadores Metrologistas não só pela possibilidade que oferece para dinamizar o curso, mas também por permitir a criação de um espaço denominado Comunidade Virtual de Experimentadores Metrologistas, ou outra que vier a ser aprovada. Este Espaço deverá integrar: Biblioteca do Conhecimento; Fórum Notícias; Chat. Através deste recurso, todos os Experimentadores Metrologistas terão num só local toda a informação, permanentemente atualizada e de fácil consulta.
  - A um nível transversal o IPQ pretende implementar um Sistema de gestão documental que abranja fluxos de informação ainda não desmaterializados.

No âmbito do SIMPLEX+, o IPQ disponibiliza as seguintes medidas:

- **“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 e do Portal de Serviços deste Instituto - INPORQUAL.
- **“RPCN (Rede de pontos de consulta de normas)”**, que tem como objetivo 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 e Europeias, 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 e Rede Espaço Empresa Municipais) existentes em todo o território nacional, usando para o efeito equipamentos eletrónicos ligados à internet.
- **“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.

Para 2024 o IPQ tem previsto o desenvolvimento de duas novas medidas SIMPLEX no âmbito dos certificados digitais de calibração e verificação, e da simplificação legislativa do licenciamento de recipientes sob pressão (RSPS), equipamentos sob pressão (ESP), cisternas para transporte de mercadorias perigosas por via rodoviária e ferroviária e motores.

Em 2024, o IPQ manterá as medidas de modernização administrativa já implementadas e que proporcionam um menor consumo de papel e uma maior eficácia administrativa.

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 INPORQUAL/CRM, no controlo de diversos serviços. No âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade certificado de acordo com a NP EN ISO 9001:2015 encontra-se estabelecido uma metodologia de monitorização de indicadores e de avaliação da satisfação de clientes, 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 2024 o IPQ propõe-se dar continuidade às ações já iniciadas e que vêm a ser desenvolvidas desde 2019<sup>13</sup>, bem como procurar implementar novas 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. Neste sentido, em 2023 foi designado um grupo de trabalho com o objetivo de assegurar o cumprimento dos requisitos de SST a nível interno, nomeadamente através de:

- ✓ Levantamento da situação atual do organismo onde se inclui, entre outras, a identificação e avaliação de eventuais riscos e adversidades laborais;
  - ✓ Planificação da implementação de medidas de prevenção e proteção;
  - ✓ Exposição e comunicação de medidas de mitigação e contingência;
  - ✓ Proposta e apresentação de um plano de organização de emergência interno;
  - ✓ Articulação com o serviço de Medicina do Trabalho;
  - ✓ Promoção de ações de formação, em matéria de SST, extensivas a todos os trabalhadores;
  - ✓ Proposta de um sistema de gestão documental para cumprimento dos requisitos legais estabelecidos na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro;
  - ✓ Apresentação de outras sugestões e/ou recomendações que assegurem a integridade física e mental dos trabalhadores.

## 7. Medidas no âmbito do Pacto Ecológico Europeu

No âmbito do [Pacto Ecológico Europeu](#) o IPQ propõe-se dar continuidade a um conjunto de medidas já iniciadas 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 e cujo balanço das atividades desenvolvidas e os resultados alcançados no triénio 2018-2020, estão disponíveis no website da Direção Geral das Atividades Económicas.

Assim, serão consideradas para 2024 as seguintes atividades:

- 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;
- Continuação do acompanhamento dos trabalhos do Comité Técnico Internacional ISO/TC 147 – *Water quality* e do CEN/TC 230 – *Water quality*, através da Comissão Técnica portuguesa da CT 72 «Qualidade da água», coordenada pelo ONS/APA;
- Reativação da CT 72 «Qualidade da água», coordenada pelo ONS/APA;
- Analisar a possibilidade de se poder reutilizar a água utilizada no Laboratório de Volume e Caudal, do IPQ;
- Participação nas Redes Europeias de Metrologia *Climate and Ocean Observation*, *Energy Gases*, *Clean Energy* e *Pollution Monitoring* visando a promoção ativa das melhores práticas de medição metrológica dos EO (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, sustentando a implementação da transição energética para combustíveis gasosos renováveis e tendo como objetivo atingir o nível zero de poluição e neutralidade carbónica;

<sup>13</sup> Estas medidas constam de Planos de Atividades de anos anteriores e enquadram-se nas: Medida 1 – Serviços de segurança e saúde no trabalho; Medida 3 – Planos de Segurança e Saúde Ocupacionais; e Medida 3 - Envolvimento e Valorização dos Trabalhadores.

- Participação no Projeto EMPIR 20NRMo6 – 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 metroológica 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. O orçamento previsto para o desenvolvimento deste projeto encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030).
- 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 do INPORQUAL que assegura a desmaterialização de processos, internos e externos, de correspondência e de outros fluxos de informação, bem como 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;
- Projeto “Mobilidade ativa”: no âmbito o qual o IPQ pretende proceder à instalação de carregadores de bicicletas nas suas instalações. O orçamento previsto para o desenvolvimento deste projeto encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030);
- Instalação de um posto de carregamento para veículos elétricos. O orçamento previsto para o desenvolvimento deste projeto encontra-se identificado no plano orçamental do IPQ, associado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Agenda 2030);

- Criação de um “Parque verde urbano”, aproveitando espaços verdes que o IPQ tem disponíveis, para benefício da comunidade envolvente.

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, contribui de forma positiva para este objetivo.



## 8. Recursos humanos e financeiros

### Recursos humanos

O mapa de postos de trabalho do IPQ previsto para 2024 é o que a seguir se apresenta.

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

	2022	2024
Presidente	1	1
Vogais	2	2
Diretor/a de Departamento	4	4
Diretor/a de Unidade	5	5
Técnico/a Superior	74	77
Especialista de informática	3	3
Coordenador/a técnico/a	1	1
Assistente técnico	30	29
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>122</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	11
	Assistente Técnico	12.º Ano	2
Departamento de Administração Geral	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	8
	Coordenador Técnico	12.º Ano	1
	Assistente Técnico	12.º Ano	9
Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	12
	Assistente Técnico	12.º Ano	2
Departamento de Metrologia	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	2
	Especialista de Informática	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	31
	Assistente Técnico	12.º Ano	8
Departamento de Normalização	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
	Técnico Superior	Licenciatura	15
	Assistente Técnico	12.º Ano	8
<b>TOTAL</b>			<b>122</b>

## Recursos financeiros

O orçamento do IPQ para 2024 é o que a seguir se apresenta.

### Orçamento da receita (em euros)

Rubricas orçamentais	2023 A	2024 B	Diferencial C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Taxas, Multas e outras penalidades	6 973 387,00 €	6 601 000,00 €	-372 387,00 €	-5,34 %
Transferências Correntes	684 513,00 €	385 000,00 €	-299 513,00 €	-43,76 %
Vendas de bens e Serviços	1 647 000,00 €	1 137 000,00 €	-510 000,00 €	-30,97 %
Reposições não abatidas aos pagamentos	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00 €	0,00 %
Venda de bens de investimento	158 050,00 €	208 500,00 €	50 450,00 €	31,92 %
<b>Total de receitas</b>	<b>9 472 950,00 €</b>	<b>8 341 500,00 €</b>	<b>-1 131 450,00 €</b>	<b>-11,94 %</b>

Figura 2 - Orçamento da receita (em euros)

### Orçamento da despesa (em euros)

Rubricas orçamentais	2023 A	2024 B	Diferencial C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Despesas com pessoal	4 267 068,00 €	4 481 087,00 €	214 019,00 €	5,02%
Aquisições de Bens e Serviços	2 336 475,00 €	1 730 138,00 €	-606 337,00 €	-25,95%
Transferências correntes	548 535,00 €	581 193,00 €	32 658,00 €	5,95%
Outras despesas correntes	423 481,00 €	363 913,00 €	-59 568,00 €	-14,07%
Aquisição de bens de Capital	1 897 389,00 €	1 185 169,00 €	-712 220,00 €	-37,54%
<b>Total de despesas</b>	<b>9 472 948,00 €</b>	<b>8 341 500,00 €</b>	<b>-1 131 448,00 €</b>	<b>-11,94%</b>

Figura 3 - Orçamento da despesa (em euros)



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

<b>OE 1 – Assegurar o desenvolvimento sustentado do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e da Infraestrutura da Qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade e competitividade nacional, para o progresso da economia e da sociedade portuguesa, e em resultado para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs.</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
1.1	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>	IPQ	Resultado
1.2	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>	IPQ	Resultado
1.3	Assegurar a melhoria contínua dos conteúdos divulgados através dos canais de comunicação (website, redes sociais, newsletter)	Índice de satisfação dos clientes do website e índice de Avaliação Global da Presença do IPQ nas Redes Sociais (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	-	<b>7,8</b>	IPQ	Resultado
1.4	<b>OP 3 QUAR 2024:</b> Realizar e/ou intervir em eventos que tenham como objetivo a promoção e o desenvolvimento do SPQ incluindo as atividades da respetiva infraestrutura – Qualificação, Normalização e Metrologia	Número de eventos (seminários, <i>workshops</i> , congressos, encontros, ações de formação, sensibilização, etc.)	45	<b>50</b>	IPQ	Realização
1.5	No âmbito da Agenda Estratégica para a Qualidade dinamizar o ecossistema empreendedor e empresarial (Startups e PMEs) (Circular 1408 de 29/07/2023 – Anexo XXII- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030).	Número de entidades que integram a rede de parceiros e mentores para a qualidade e número de ações de capacitação	-	<b>20</b>	IPQ	Impacto socioeconómico

**OE 1 – Assegurar o desenvolvimento sustentado do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e da Infraestrutura da Qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade e competitividade nacional, para o progresso da economia e da sociedade portuguesa, e em resultado para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs.**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
1.6	Assegurar a realização de um Plano de visitas e reuniões de trabalho com PME, e entidades do ecossistema empresarial e do ecossistema do SPQ, com referência às matérias da qualidade	Número de visitas  reuniões	-	<b>20</b>	IPQ	Realização
1.7	Realizar ações sobre normalização e os benefícios da utilização de normas (Informação, sensibilização, capacitação e formação) sob diversos formatos, para diferentes públicos-alvo (PMEs, agentes do ecossistema empresarial, escolas e academia, centros de investigação e inovação, Administração Pública central e local, decisores políticos, associações profissionais)	Número de ações (seminários, <i>webinars</i> , sessões de trabalho, palestras, roadshows, artigos para revistas externas, publicações e outros suportes promocionais)	<b>12</b>	<b>12</b>	DNOR	Realização
1.8	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)	700	<b>1 000</b>	DNOR	Resultado
1.9	Criar áreas de normalização em Portugal, com a criação de novas Comissões Técnicas	Número de novas Comissões Técnicas criadas	2	<b>4</b>	DNOR	Realização
1.10	Realizar auditorias de acompanhamento (visitas) aos ONS	Número de visitas	14	<b>14</b>	DNOR	Realização
1.11	Promover a metrologia nas atividades de I&D e no ensino com encontros envolvendo as partes interessadas	Número de Seminários	2	<b>2</b>	DMET	Realização
1.12	Assegurar a realização de visitas de alunos de Escolas e outros públicos interessados ao Museu de Metrologia do IPQ	Número de visitantes em visitas guiadas	95 Percentagem de visitas efetuadas face ao número de pedidos (%)	<b>1591</b>	DMET	Resultado

**OE 1 – Assegurar o desenvolvimento sustentado do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e da Infraestrutura da Qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade e competitividade nacional, para o progresso da economia e da sociedade portuguesa, e em resultado para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs.**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
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	33	<b>35</b>	DMET	Realização
1.15	Promover a metrologia através da realização de encontros envolvendo as partes interessadas	Número de eventos	3	<b>5</b>	DMET	Realização
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 Single Market Emergency Instrument (SMCS)	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 SMCS  <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>	$\leq 10$ dias Base SMCS sem erros ou omissões	$\leq 10$ dias <b>Base SMCS sem erros ou omissões</b>	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)	$\leq 15$	$\leq 12$	DAESPQ	Resultado

**OE 1 – Assegurar o desenvolvimento sustentado do Sistema Português da Qualidade (SPQ) e da Infraestrutura da Qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade e competitividade nacional, para o progresso da economia e da sociedade portuguesa, e em resultado para a melhoria da qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs.**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
1.18	Assegurar eficiência do licenciamento de equipamentos sob pressão, de cisternas e de motores fixos para melhor serviço aos clientes <sup>14</sup>	Número de processos de licenciamento concluídos/mês	1700 (n.º de atos de licenciamento por FTE)	<b>280</b>	DAESPQ	Resultado
1.19	Recuperação de pedidos de atos de licenciamento <sup>15</sup>	Número de processos analisados (média mensal)	-	<b>160</b>	DAESPQ	Resultado
1.20	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 <sup>16</sup>	Tempo médio de análise dos processos (dias úteis)	≤ 15	≤ 15	DAESPQ	Resultado
1.21	Assegurar o cumprimento do prazo de pagamento a fornecedores	Percentagem de pagamentos efetuados em menos de 30 dias (%)	90	<b>90</b>	DAG	Resultado

<sup>14</sup> Tendo presente o papel regulador que se pretende atribuir ao IPQ, em matéria de licenciamento, no âmbito da simplificação administrativa dos procedimentos previstos no Decreto-Lei n.º 131/2019, de 30 de agosto, será implementado um novo modelo de intervenção, o qual se encontra dependente da publicação da respetiva legislação. Quando tal se vier a efetivar, a presente atividade e respetivo indicador, deixarão de ser considerados no Plano de Atividades do IPQ.

<sup>15</sup> *Idem*

<sup>16</sup> *Idem*



**OE 2 – Promover a adoção e a utilização das Normas pelos agentes económicos, particularmente pelas PME, como fator de incremento da competitividade e da inovação**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
2.1	<b>OP 1 QUAR 2024:</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 (%)	60	<b>65</b>	DNOR	Resultado
2.2	Assegurar a edição de documentos normativos	Número de documentos normativos	285	<b>175</b>	DNOR	Realização
2.3	Assegurar o volume de faturação proveniente da venda de publicações	Volume de faturação (k€)	680	<b>680</b>	DNOR	Realização
2.4	Editar Coletâneas de Normas	N.º de Coletâneas de Normas (inclui novas temáticas e edições revistas)	25 (incluía as promoções)	<b>6</b>	DNOR	Realização
2.5	Realizar ações de Promoções de Normas com particular interesse para as PME, com divulgação para setores alvo	Número de Promoções	25 (incluía as coletâneas)	<b>16</b>	DNOR	Realização
2.6	Assegurar a dinamização da Rede Descentralizada de Consulta de Normas garantindo representatividade geográfica	Número de novos pontos de consulta de normas em funcionamento	-	<b>20</b>	DNOR	Resultado

**OE 3 – Garantir o rigor das medições da rede metrológica nacional no apoio à atividade da indústria e dos laboratórios, no reforço da credibilidade das transações comerciais, na defesa do consumidor, nas operações fiscais, e na promoção da segurança, saúde, energia, ambiente e das atividades económicas em geral**

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
3.1	Garantir a participação internacional em comparações interlaboratoriais e projetos de investigação	Número de novas participações	5	<b>5</b>	DMET	Realização
3.2	<b>OP 2 QUAR 2024:</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	5 900 Alteração ao QUAR para 5 000	<b>5 200</b>	DMET	Realização
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>OP 4 QUAR 2024:</b> Aumentar o número de Operações Metrológicas por FTE, em relação à meta do ano anterior	Número de Certificados/Relatórios /Boletins por FTE	145 Alteração ao QUAR para 120	<b>126</b>	DMET	Realização

OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as e demais partes interessadas						
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2023	Meta 2024	Responsabilidade	Tipo de indicador
4.1	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 4552:2022	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>	IPQ	Resultado
4.2	<b>OP 5 QUAR 2024:</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 (%)	80	<b>80</b>	CD/DAG	Resultado
4.3	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 consultas de saúde periódicas obrigatórias realizadas no âmbito da Medicina do Trabalho (%)	-	<b>90</b>	DAG	Resultado
4.4	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	Taxa de resposta ao inquérito à avaliação da satisfação de trabalhadores/as (%)	-	<b>65</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Realização
4.5	<b>OP 5 QUAR 2024:</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)	8,2	<b>8,0</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado

<b>OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as e demais partes interessadas</b>						
<b>N.º</b>	<b>Atividades/Ações</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
4.6	<b>OP 6 QUAR 2024:</b> Garantir um nível global de satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, em linha com o alcançado em anos anteriores	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>8,0</b>	CD/DAG	Resultado
4.7	<b>OP 6 QUAR 2024:</b> Garantir um nível global de satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, em linha com o alcançado em anos anteriores	Índice de satisfação de <u>trabalhadores/as</u> (escala de 1 a 10)	7,8	<b>7,5</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Resultado
4.8	<b>OP 6 QUAR 2024:</b> Garantir um nível global de satisfação de clientes externos/as, internos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, em linha com o alcançado em anos anteriores	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	8,1	<b>8,1</b>	IPQ	Resultado
4.9	<b>OP 5 QUAR 2024:</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 iniciativas que possam vir a integrar o orçamento do ano seguinte, apresentadas pelos/as trabalhadores/as, analisadas e tratadas (%)	-	<b>90</b>	CD/DNOR/DMET/DAESPQ/DAG	Realização
4.10	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	Resultado

<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 2023</b>	<b>Meta 2024</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Tipo de indicador</b>
<b>5.1</b>	Assegurar a redução dos consumos em relação ao anterior, no âmbito do sistema de controlo de eficiência energética	Percentagem de redução (%)	0,5	<b>0,5</b>	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
<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	Realização