# PLANO ATIVIDADES



### Índice

Mensagem do Presidente	2
Nota introdutória	3
1. O Instituto Português da Qualidade	4
1.1 Apresentação	4
1.2 Caracterização das áreas de negócio	7
1.3 Administração Geral	11
1.4 Apoio à direção superior	11
1.5 Relações internacionais	12
2. Análise do contexto e ferramentas de gestão	13
2.1 Partes interessadas	13
2.2 Análise de Riscos e Oportunidades	14
2.3 Sistemas de gestão	16
2.4 Ações de melhoria	17
2.5 Balanced Scorecard e Sistemas de Informação	18
3. Publicidade Institucional	18
4. Atividades a desenvolver em 2021	19
4.1 Áreas de negócio	19
4.2 Administração geral	25
4.3 Apoio à Direção Superior	26
5. Medidas de Modernização	28
6. Medidas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho	31
7. Medidas no âmbito do Plano de Ação para a Economia Circular	35
8. Recursos humanos e financeiros	37
Abreviaturas e siglas	39
Anexo	
1. Planificação das Atividades/Ações por Objetivo Estratégico e de Suporte	41
Índice de figuras e tabelas	
Figura 1 - Organograma	
Figura 1 - Orçamento da receita (em euros)	
Figura 2 - Orçamento da despesa (em euros)	38
Tabela 1 - Matriz de partes interessadas	
Tabela 2 - Análise SWOT	15
Tabela 3 - Mapa de postos de trabalho do IPQ	37

#### **Mensagem do Presidente**

O Plano de Atividades do Instituto Português da Qualidade, I.P. (IPQ) integra e descreve as principais atividades e projetos a desenvolver por este instituto, no ano de 2021, com o propósito, entre outros, do cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais definidos no âmbito do Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR).

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

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

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

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

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

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

Para o presente Plano de Atividades e à semelhança de anos transatos, o Conselho Diretivo contou com o envolvimento de todos os/as trabalhadores/as do IPQ, chefias e elementos das respetivas equipas, que mais uma vez corresponderam, como seria expectável, com os seus contributos e empenho para a prossecução da estratégia definida e que prevê um ano de novas mudanças ou consolidação de mudanças estruturais e operacionais implementadas em 2020.

Caparica, 13 de novembro de 2020

A. Mira dos Santos Presidente do Conselho Diretivo

#### Nota introdutória

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

Constitui uma importante referência para a (re)definição dos objetivos individuais dos/as trabalhadores/as no domínio do processo de avaliação do respetivo período, 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 monitorizações de desempenho, a que estará sujeito.

O presente Plano integra não só uma breve caracterização das atribuições do IPQ nas suas áreas de negócio e de apoio (corporativa) aos mesmos, mas também a perspetiva das atividades a desenvolver para aquelas mesmas áreas, incluindo os elementos mais relevantes no que respeita a necessidades dos seus recursos humanos, financeiros, logísticos e tecnológicos.

O Plano de Atividades do IPQ para o ano de 2021 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.

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

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

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

 $<sup>^{1}</sup>$  Lei n.  $^{0}$ 66-B/2007, de 28 de dezembro, e no Decreto-Lei n.  $^{0}$ 183/96, de 27 de setembro.

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

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

#### 1.1 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 da Transição Digital, 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:

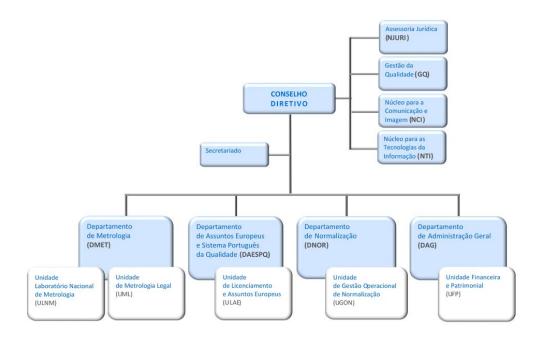


Figura 1 - Organograma

#### 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.

Pág. 4 de 46

<sup>&</sup>lt;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 pela 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.

#### 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.

#### Política da Qualidade e da Conciliação

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

#### Princípios e valores

No âmbito do Sistema de Gestão da Conciliação encontram-se identificados os princípios e valores através dos quais o IPQ baseia a sua conduta, orienta a sua estratégia, as suas políticas, práticas e processos, para além do respeito pelo cumprimento da legislação que lhe é aplicável, bem como pelos princípios da Transversalidade de Género, da Igualdade de oportunidades entre homens e mulheres e da não discriminação e da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal. Estes princípios e valores são:

- A. Transversalidade, Igualdade e Não discriminação: O IPQ assegura o respeito pelos princípios da transversalidade de género, igualdade e da não discriminação, garantindo que todas as pessoas são tratadas com igualdade e 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.
- **B.** Conciliação: O IPQ assegura que 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.
- C. Responsabilização: O IPQ assume a 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.
- **D. Transparência:** O IPQ rege a sua conduta pelo princípio da transparência das suas políticas, decisões e atividades, dando-as a conhecer de forma clara, precisa, objetiva e completa, dentro dos limites do razoável e suficiente. As informações estão disponíveis atempadamente, acessíveis e compreensíveis por quem possa 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.
- E. Conduta ética: O IPQ desenvolve as suas atividades de uma forma ética, baseando a sua conduta em valores como a honestidade, equidade e integridade, aplicáveis aos/às seus/suas trabalhadores/as, restantes partes interessadas e sociedade em geral. Os princípios e valores que regem a atuação do IPQ são estabelecidos com a participação dos/as seus/suas trabalhadores/as e comunicados às partes interessadas e controlados no âmbito do Sistema de Gestão da Conciliação através da audição das partes interessadas relevantes e de sistemas de apresentação de sugestões e de reclamações.
- **F. Respeito pelas partes interessadas:** O IPQ assegura o respeito pelas suas partes interessadas, ouvindo, considerando e respeitando os seus pontos de vista relativamente a interesses que possam vir a ser afetados por decisões ou atividades.

#### 1.2 Caracterização das áreas de negócio

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

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 PIB 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 bemestar dos seus recursos humanos, na prossecução do objetivo que é o do aumento da produtividade nacional. É por estes motivos que a participação efetiva na normalização é tão importante para as PME nacionais.

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

- Preparação, atualização e disponibilização do Programa Nacional de Normalização aos agentes económicos, assegurando o cumprimento do Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho;
- 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;
- Produção, edição, venda e divulgação das normas portuguesas e de outros documentos normativos nacionais;
- Gestão dos processos de votação dos documentos normativos, tendo em conta o interesse nacional, e a sua adoção/homologação.

A nível interno optando pela política de descentralização, o IPQ concretiza-a através de protocolos de reconhecimento de Organismos de Normalização Setorial (ONS), a entidades portuguesas públicas ou privadas que o solicitem e satisfaçam os critérios para o efeito pretendido. Neste âmbito, acompanha e coordena os ONS e as próprias Comissões Técnicas que dele dependem diretamente, aproximando as atividades normativas dos seus mais diretos interessados, estimulando a definição de prioridades setoriais de normalização por parte dos agentes económicos e sociais nacionais.

É ainda de referir a integração do GUIA 22 do CEN-CENELEC<sup>5</sup> "Guide on the organizational structure and processes for the assessment of the membership criteria of CEN and CENELEC" no SGQ do IPQ. Anualmente são realizadas auditorias internas aos requisitos do "GUIA 22" e auditorias externas, de 3 em 3 anos, com vista a obter o Relatório de Auditoria e submetê-lo à avaliação do CEN-CENELEC, conforme o calendário das avaliações definido por aquelas organizações europeias. O Relatório da Auditoria é acompanhado pelas evidências do cumprimento de todos os requisitos (obrigatórios,

\_

 $<sup>^{5}</sup>$  Guide on the organizational structure and processes for the assessment of the membership criteria of CEN and CENELEC

recomendados e opcionais) e pelo Plano de Ações, caso exista. As auditorias externas, feitas por entidade independente, permitem ao CEN-CENELEC saber com rigor o grau de cumprimento, do Organismo Nacional de Normalização, dos requisitos constantes do "GUIA 22".

O IPQ, enquanto Instituição Nacional de Metrologia, coordena o Subsistema da Metrologia, tem como missão garantir o rigor e a exatidão das medições realizadas, assegurando a sua comparabilidade e rastreabilidade, a nível nacional e internacional e a realização, a manutenção e o desenvolvimento dos padrões nacionais das unidades de medida, compreendendo os três domínios: Metrologia Científica, Metrologia Aplicada e Metrologia Legal, concretizando o objetivo Constitucional de soberania no domínio dos padrões de medição e do controlo dos instrumentos de medição necessários à indústria e à sociedade portuguesa em geral. Pretende ser o suporte de competitividade nacional, contribuindo para o desenvolvimento da indústria e o bem-estar dos cidadãos, incentivando a inovação tecnológica para suportar medições exatas e comparáveis, através de uma infraestrutura metrológica tecnologicamente avançada e ser uma referência nacional na rede metrológica europeia em desenvolvimento, contribuindo para o crescimento económico do país e a liderança Europeia no âmbito da economia mundial, designadamente nas áreas chave da Saúde, Energia, Ambiente, Indústria4.0 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 coordenando 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 radar 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 (kilograma), 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), força (newton), humidade relativa, iluminância (lux), índice de refração, massa volúmica (kilograma por metro cúbico), pH, pressão (pascal), tensão elétrica (volt), corrente elétrica (ampere), resistência elétrica (ohm), capacidade elétrica (farad), indutância elétrica (henry), 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 elevado, através da participação em projetos de I&D no âmbito do programa EMPIR da Comissão Europeia. O IPQ participa atualmente em 12 projetos de I&D, em áreas tão diversas como a digitalização na metrologia, considerada no contexto de apoio à indústria 4.0, incluindo certificados de calibração digitais, inteligência artificial e serviço à sociedade, tecnologias da saúde, padrões quânticos elétricos, escala unificada de pH, ou estabelecimento de rastreabilidade em medições de densidade de líquidos, entre outros. Destaca-se ainda a participação do IPQ nas redes europeias de metrologia European Metrology Networks (nomeadamente Climate and Ocean Observation, Energy Gases, Mathematics and Statistics e Quantum Technologies), as quais constituirão um pilar particularmente importante do próximo programa European Partnership on Metrology, e na rede metrológica MATHMET, de âmbito transversal e relacionada com a aplicação da matemática e da estatística à metrologia, sob a égide da qual a ULNM participa em 2 projetos de I&D (e 1 projeto de

suporte à implementação da própria rede). Foram submetidas em 2020 6 novas candidaturas a projetos de I&D e 1 European Metrology Network for clean energy. No âmbito de uma Call da CE para um Twinning Project, o IPQ integra o consórcio liderado pela German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi), que inclui os institutos nacionais de metrologia alemão (PTB) e polaco (GUM), e da normalização austríaco (ASI) e romeno (ASRO), com o objetivo de fortalecer as atuais capacidades instituciuonias e humanas da Georgian National Agency for Standards and Metrology (GEOSTM)

• 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, a ULNM 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.

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

O CIPM-MRA dos padrões metrológicos nacionais e dos certificados de calibração emitidos pelos laboratórios nacionais de metrologia tem como objetivo fornecer aos governos e a outras entidades uma base tecnicamente sólida de informação, para acordos relacionados com o comércio internacional e atividades de regulamentação. Os requisitos para a integração e manutenção no CIPM-MRA incluem a participação nas comparações internacionais de padrões e a implementação de um SGQ<sup>6</sup>, para a atividade de calibração e de preparação de materiais de referência e de materiais de referência certificados, o qual é avaliado *por pares* no âmbito do Comité Técnico da Qualidade da EURAMET. O IPQ, como signatário do CIPM-MRA, tem as suas capacidades de medição e de calibração na lista dos laboratórios reconhecidos, na base de dados, publicada sob a égide do BIPM (*Bureau International des Poids et Mesures*) (KCDB do BIPM), e a competência avaliada anualmente por pares (*peer review*).

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

O IPQ integra e gere o Museu de Metrologia, garantindo a preservação, o estudo e a divulgação do espólio metrológico com interesse histórico, proporcionando e mantendo um programa de visitas dirigido aos diversos níveis de ensino, utilizando a exposição permanente "Pesos e Medidas em Portugal" que ilustra a evolução dos sistemas de medição ao longo de toda a História de Portugal e o espaço lúdico com o fim de sensibilizar para a metrologia e a sua importância no comércio, na saúde e na segurança. Neste âmbito, considerando a importância da divulgação da História da Metrologia Portuguesa, o Museu de Metrologia do IPQ participa no projeto *Nautical Archaeology Digital Library* (NADL), sediado na Texas A&M *Universit* e que integra investigadores de todo o mundo, pretende criar e disponibilizar uma biblioteca

 $<sup>^{6}\ \</sup>text{Com base na norma NP EN ISO/IEC 17025:} 2018\ e\ \text{ISO 17034:} 2016\ e\ \text{nos Guias } 30:1992/\text{Amd } 1/2008, 31:2000\ e\ 35:2006.$ 

 $<sup>^{7}</sup>$  No âmbito das Diretivas 2004/9/CE e 2004/10/CE e do Decreto-Lei n.º 95/2000, de 23 de maio, e Decreto-Lei n.º 99/2000, de 30 de maio.

digital associada à área naval, e cujo nosso contributo respeita à metrologia associada à construção naval, tonelagem dos navios e pesos e medidas utilizados no comércio.

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

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

O IPQ assegura também as ações necessárias ao desenvolvimento, dinamização, divulgação e promoção do Subsistema da Qualificação através das entidades e organizações que integram o SPQ, tendo em 2019 criado o Fórum da Qualidade, enquanto espaço de reflexão e debate com o objetivo de definir as linhas gerais de atuação no âmbito do SPQ.

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

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

De salientar também o desenvolvimento do projeto "ECSI Portugal – Índice Nacional de Satisfação do/a Cliente", sistema de medida da qualidade dos bens e serviços disponíveis no mercado nacional, por via da satisfação do cliente, tendo por base o *European Customer Satisfaction Index*.

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) no âmbito de cada Diretiva e Regulamento Europeu. Gere as Diretivas Nova Abordagem da sua responsabilidade e promove ações de divulgação, esclarecimento, sensibilização e formação sobre a marcação CE e sua importância para o mercado e agentes económicos.

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

São também atribuições do IPQ assegurar as atividades inerentes às suas responsabilidades enquanto ponto de contacto de produto (PCP) do Ministério da Economia nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2009, de 7 de maio, relativamente à 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>8</sup>, nos termos das competências que este regulamento confere ao IPQ.

\_

 $<sup>^{8}</sup>$  Lei n. $^{0}$  98/2015, de 18 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n. $^{0}$  120/2017, de 15 de setembro

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 (ESP), de Cisternas e de Motores Fixos.

#### 1.3 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 negócio de atuação do IPQ e consequentemente a satisfação dos/das clientes/fornecedores internos e externos.

Na área Financeira e Patrimonial são elaborados os projetos de orçamento a incluir no orçamento do Estado, é assegurada a gestão e execução orçamental, são elaborados os planos financeiros anuais e plurianuais, 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, cadastro e inventário de bens, manutenção das instalações e equipamentos e gestão da frota automóvel.

#### 1.4 Apoio à direção superior

O apoio à direção superior é garantido em quatro áreas: jurídica, gestão da qualidade, comunicação e imagem e tecnologias da informação e comunicação.

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

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

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

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

O objetivo principal da Gestão da Qualidade é gerir e assegurar a manutenção e melhoria do desempenho do sistema de gestão do IPQ, implementado e certificado de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 e NP4552:2016, garantindo a sua conformidade com os requisitos das mesmas.

Dinamiza também a gestão e a avaliação de riscos e oportunidades de acordo com a metodologia FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis* e assegura a harmonização entre os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2015 e os requisitos gerais de competência do Laboratório Nacional de Metrologia (NP EN ISO/IEC 17025:2018 e ISO 17034:2016), em articulação com o Departamento de Metrologia.

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

A área da comunicação e imagem, com o objetivo de melhorar a comunicação interna e externa, bem como promover a identidade e a imagem do IPQ, tem como atribuições assegurar a gestão dos conteúdos para o *website* do IPQ, conceber elementos gráficos de comunicação em suporte físico e digital, assegurar e apoiar a divulgação em matéria de eventos em que o IPQ tenha intervenção, entre outras que contribuam para fomentar e manter o relacionamento interno e externo e uma maior proximidade com os cidadãos.

À área das tecnologias da informação e comunicação compete, face à ao ritmo constante de evolução das tecnologias de 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.

#### 1.5 Relações internacionais

O IPQ assegura a participação de Portugal nas seguintes organizações:

- Comités Consultivos do CIPM (Comité Internacional de Pesos e Medidas) do BIPM;
- Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML);
- Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia (EURAMET)), ao nível do *Board of Directors* da EURAMET e nos seus Comités Técnicos;
- Comité European Metrology Programme for Innovation and Research (EMPIR);
- Cooperação Europeia em Metrologia Legal (WELMEC);
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) sobre *Good Laboratory Practices*;
- Comissão Europeia sobre Metrologia Legal;
- Comissão Europeia sobre Good Laboratory Practices;
- European Committee for Standardization (CEN);
- European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC);
- European Telecommunications Standards Institute (ETSI);
- International Organization for Standardization (ISO);
- International Electrotheonical Commission (IEC).

#### 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 e dos Assuntos Europeus, e consistem na prestação de serviços, disponibilização de normas e publicações, materialização das unidades e assegurar a sua rastreabilidade ao SI, através da realização de calibrações e ensaios, produção e certificação de materiais de referência, operações de controlo metrológico, incluindo a aprovação de modelos e a verificação de instrumentos de medição, a realização de eventos e ações de informação e formação, assistência técnica, para uma multiplicidade de clientes, nomeadamente empresas, associações, (empresariais, profissionais, setoriais, de classe), laboratórios (calibração e ensaio nacionais e internacionais), cidadãos (ex.: qualquer cidadão que solicite informações, produtos ou serviços), associações cívicas (de consumidores, ambientais, ONG) e entidades nacionais e internacionais com cooperação protocolada.

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

A identificação das partes interessadas tem em conta critérios definidos na NP 4469-1:2008 e na Metodologia AA 1000 Stakeholder Engagement Standard e internamente estão 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 de informação, conforme adequado, de modo a que se possam potenciar ações de melhoria.

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

#### Tabela 1 - Matriz de partes interessadas

	Nível de dependência/interesse		
	Baixo	Alto	
Poder/influência Alto	Lares de idosos/Centros de dia (C) Clientes da Biblioteca do IPQ (O) Clientes do "Serviço Questionar" (Q) Creches/Colégios/Escolas/Universidades (C) Empresas de transportes públicos (C) Empresas que asseguram os serviços de Refeitório/Bar, gestão das máquinas de café, Segurança/Portaria, Manutenção e Limpeza, no IPQ (C) Entidades parceiras com quem o IPQ organiza eventos e reuniões (C) Equipamentos de saúde (hospitais, clínicas, centros de fisioterapia) (C) Equipamentos desportivos privados e da Câmara Municipal de Almada (C) Estagiários/as (C) Farmácias (C) Formandos/as internos/as (C) Formandos/as internos/as (C) Fornecedores (ESPAP) (Q) Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) (Q) Instituto Português de Acreditação (IPAC) (Q) Médica do trabalho (C) Organizações europeias e internacionais com participação institucional do IPQ (C) Público em geral (Q) Subscritores da Newsletter Espaço Q (Q) Utilizadores do Website do IPQ (O) Visitantes do Museu de Metrologia (Q)	<ul> <li>Clientes da Biblioteca do IPQ (C)</li> <li>Clientes da Metrologia Aplicada (entidades que necessitam da rastreabilidade de padrões, tendo em vista o desenvolvimento da economia nacional) (Q)</li> <li>Clientes do Licenciamento de ESP, Cisternas e Motores Fixos (Q) (C)</li> <li>Clientes internos/as do DAESPQ (Organização de eventos e formação), do NTI e do NCI (C)</li> <li>Comissões Setoriais do SPQ (Q)</li> <li>Compradores de Normas (Q) (C)</li> <li>Conselho Diretivo e Dirigentes do IPQ (C)</li> <li>Correspondentes IPQ (Q)</li> <li>Empresas, associações empresariais, associações profissionais, centros tecnológicos (Q)</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), Instaladores/Reparadores (IR)) (Q) (C)</li> <li>Famílias dos/as trabalhadores/as do IPQ (C)</li> <li>Formando/as externos/as e participantes das ações (Seminários, Workshop, Formação) organizadas pelo IPQ (Q) (C)</li> <li>Instalações de Ensaio no âmbito do reconhecimento segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratório da OCDE (Q)</li> <li>Instituições nacionais de reconhecido mérito científico com colaboração em projetos internacionais de I&amp;D e protocolos de cooperação; (Q)</li> <li>Organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de ESP e cisternas (com competências delegadas pelo IPQ) (Q)</li> <li>Organismos de Normalização Setorial (ONS) e Comissões Técnicas de Normalização (CT) (Q) (C)</li> <li>Organismos Notificados (ON) (responsáveis pela avaliação da conformidade de produtos no âmbito das Diretivas Comunitárias) ((Q)</li> <li>Outros organismos do Estado Regulamentadores, Fiscalizadores e Legisladores (DGO, ESPAP, SGME, IGF, GEE, TC, AT, SS, CGA, ADM, DGS) (Q) (C)</li> <li>Trublado IPQ e PCM (Q) (C)</li> <li>Tutela do IPQ e PCM (Q) (C)</li> </ul>	
	Manter Satisfeito (MS)	Gerir com Proximidade (GP)	
Baixo	<ul> <li>Organizações nacionais com participação institucional do IPQ (Q)</li> <li>Organizações fornecedoras de equipamentos (C)</li> </ul>	<ul> <li>Entidades parceiras para projetos, nomeadamente de prestação de assistência técnica na área da Cooperação (O)</li> <li>Institutos Designados (IST-LMRI e IH-LQPM) (O)</li> <li>Áreas governativas afins (O)</li> <li>Autarquia e Comunidade Local (O) (C)</li> <li>Clientes internos da Unidade Financeira e Patrimonial, Área da Logística e Área de Recursos Humanos (C)</li> <li>Outros/as clientes/entidades parceiras que se dirigem pessoalmente ao IPQ (C)</li> </ul>	
	Esforço Mínimo (EM)	Manter Informado (MI)	

(0) Partes interessadas identificadas no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade (c) 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 - *Strenghts, 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 aos processos e atividades que o IPQ desenvolve, enquadrada no sistema de gestão implementado

de acordo com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, permite estabelecer prioridades de atuação, metas consentâneas com a realidade e trabalhar para a melhoria contínua do desempenho.

#### Tabela 2 - Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul> <li>Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade e de um Sistema de Gestão da Conciliação certificados por entidade independente, de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, e de uma forte cultura de gestão por objetivos.</li> <li>Equipas altamente competentes e especializadas, com elevado nível de tecnicidade e conhecimento.</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>Fortes parcerias implementadas, com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, com elevado nível de reconhecimento internacional.</li> <li>Sistema Metrológico Integrado e Autossustentável (Metrologia científica, aplicada e legal).</li> <li>Existência de protocolos (por ex.: através dos Serviços Sociais da Administração Pública) com entidades que permitem usufruir de vantagens em diversas áreas.</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.: reuniões, link "sugestões de melhoria", emails) e de um sistema de tratamento das mesmas.</li> <li>Existência de medidas que permitem ao IPQ continuar a exercer a sua atividade num cenário de confinamento como o associado à COVID-19.</li> </ul>	<ul> <li>Dificuldade de investimento na renovação e manutenção de equipamentos laboratoriais para manter a sua função de Instituição Nacional de Metrologia e o nível e rigor da atividade metrológica.</li> <li>Dificuldade de investimento para promover ações e implementar medidas que promovam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal por restrições que resultam da legislação aplicável à Administração pública e do Sistema Orçamental, apesar do Instituto viver exclusivamente de receitas próprias.</li> <li>Dificuldade na manutenção e atualização das instalações laboratoriais e das condições necessárias ao cabal desempenho da sua atividade.</li> <li>Dificuldade em renovar equipamentos informáticos, atualmente com impacto negativo no desenvolvimento das atividades em teletrabalho, decorrente da pandemia de COVID-19.</li> <li>Infraestrutura tecnológica disponível.</li> <li>Ausência de existência de sistema integrado de SST.</li> <li>Parque automóvel antigo.</li> <li>Restrições elevadas à participação em missões para trabalhos europeus e internacionais devido a condicionalismos orçamentais, com efeitos na atualização de conhecimentos técnicos e científicos.</li> <li>Escassez de recursos humanos e elevada média de idades.</li> <li>Dificuldade na renovação de quadros técnicos especializados, por insuficiência de profissionais com perfil técnico-científico adequado na Administração Pública.</li> <li>Dificuldade em aumentar o mapa de pessoal em virtude das restrições legais e orçamentais.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul> <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 (European Metrology Networks) e do EMPIR (European Metrology Programme for Inovation and Research), bem como do programa que lhe sucede a partir de 2021 European Partnership on Metrology do Horizon Europe.</li> <li>Existência de sistemas de apoio à modernização e capacitação da administração pública (p. ex. SAMA), nomeadamente para criar uma plataforma de tecnologias de informação e comunicação promovendo a desmaterialização dos processos de negócio e interface com as partes interessadas e para a implementação de sistemas de gestão da conciliação na Administração Pública.</li> <li>Projetos experimentais de inovação previstos no Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública SIIGeP</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>Alargamento da aplicação das regras e metodologias do SPQ a novos âmbitos de atividade na área da qualificação.</li> <li>Cooperação com as Universidades, Laboratórios de I&amp;D, Centros de Saber e Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).</li> <li>Integração do ensino sobre normalização, metrologia e qualidade nos curricula do ensino secundário e superior.</li> <li>Política favorável à articulação entre Qualidade e Inovação.</li> <li>Política favorável à articulação entre Qualidade e Inovação.</li> <li>Política favorável à articulação entre Qualidade e Inovação.</li> <li>Política pislativa Europeia do Mercado Interno remetendo para requisitos de normas técnicas harmonizadas.</li> <li>Rede de infraestruturas locais. Proximidade de:</li> <li>Transportes públicos;</li> <li>Centro de saúde, hospitais, clínicas médicas e farmácias;</li> <li>Escolas públicas e privadas;</li> <li>Equipamentos sociais para crianças e idosos (creches e lares de idosos);</li> <li>Estabelecimentos comerciais, infraestrutur</li></ul>	<ul> <li>Crise económica e financeira, decorrente da situação pandémica da COVID-19, causando diminuição dos pedidos de produtos e serviços (ex.: normas ou calibrações/ensaios/verificações), e assistência técnica por parte dos agentes económicos com consequente diminuição das receitas.</li> <li>Insuficiente capacidade de mobilização e financiamento de partes interessadas para participação ativa nos trabalhos normativos europeus e internacionais.</li> <li>Dificuldade de integração de jovens e escassez de técnicos especializados em metrologia, normalização e licenciamento de ESP e Cisternas, na Administração Pública, para preenchimento dos postos de trabalho atuais e futuros.</li> <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, com impacto negativo por exemplo, na adoção de medidas de conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal ou na tomada de ações no âmbito da pandemia de COVID-19.</li> <li>Incapacidade de recutar recursos humanos sem vínculo à Administração Pública.</li> <li>Incapacidade de realizar um maior investimento na formação e qualificação de recursos humanos.</li> <li>Dificuldade na gestão financeira de dinheiros de fundos europeus de I&amp;D, incluindo a gestão de bolsas de investigação nesse âmbito.</li> </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 Deteção. Para se verificar a necessidade ou não da implementação de ações corretivas, são analisados conjuntamente estes três índices.

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

#### 2.3 Sistemas de gestão

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

Como importante contributo para assegurar sustentadamente a satisfação de clientes e demais partes interessadas e colocando em prática os conceitos e metodologias que são da sua competência e das atividades que desenvolve, o IPQ tem implementado e certificado um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2015. Este sistema de gestão encontra-se certificado desde março de 2011, sendo sujeito a auditorias anuais internas e externas, de acordo com o previsto.

Na sequência da assinatura do Pacto para a Conciliação (Medida prevista no Eixo 1 "(Im)Pacto para a Conciliação", do Programa 3 em Linha: Programa para a Conciliação da Vida Profissional, Pessoal e Familiar) em 6 de fevereiro de 2019, e do compromisso assumido pelo IPQ através da inclusão no QUAR 2019 do Objetivo Operacional "O8. Implementação e certificação de um Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal de acordo com a norma NP 4552:2016", foi implementado no Instituto um Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal.

A certificação do Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal foi obtida em junho de 2020.

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

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

No âmbito das Regras e Procedimentos da Normalização Europeia os Organismos de Normalização Nacionais, membros do Comité Europeu de Normalização (CEN) e do Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica (CENELEC), têm de evidenciar o cumprimento das *Internal Regulations Part 1 "Organisation and structure*", do *Guide 22 "Guide on the organizational structure and processes for the assessment of the membership criteria of CEN and CENELEC*" e do Regulamento 1025/2012, Artigo 24 - Relatórios. Neste sentido, o IPQ tem atualmente integrada a certificação "Guide 22" na certificação NP EN ISO 9001:2015, por forma a ser avaliado por uma entidade certificadora. Esta entidade externa elabora, no final da avaliação, um relatório da auditoria com as respetivas constatações que é depois enviado ao CEN, CENELEC e Comissão Europeia.

#### 2.4 Ações de melhoria

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

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

De salientar ainda haver a prática de reuniões semanais de despacho com a Direção de cada Departamento, de reuniões mensais 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, 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 ações corretivas e de melhoria 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 satisfação de trabalhadores/as, clientes internos/as e externos.

Para cada uma destas situações é realizada uma análise de causas, a avaliação das consequências no trabalho realizado, a identificação de correções ou ações corretivas, de acompanhamento, se necessário, bem como de avaliação da eficácia, com os respetivos prazos e responsáveis.

#### 2.5 Balanced Scorecard e Sistemas de Informação

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

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

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

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

No caso particular do PROQUAL, trata-se de uma plataforma que está em exploração há mais de 9 anos e que apresenta enormes condicionalismos. Neste sentido, o IPQ delineou uma estratégia que pretende criar uma solução macro que abranja todas as áreas de negócio, relativamente às quais se verifica a necessidade de redesenhar a plataforma existente, evoluindo para uma solução com um desenho e tecnologia mais adequados às exigências atuais, com redução de custos de contexto, quer para os operadores económicos, quer internamente. Com este objetivo foi apresentada ao SAMA - Sistema de Apoio à Modernização Administrativa, o projeto INPORQUAL – Portal da Qualidade, cuja candidatura foi aprovada em 20189.

A aprovação da candidatura determinará que durante o desenvolvimento do projeto INPORQUAL - Portal da Qualidade, o PROQUAL, enquanto plataforma informática que garante a ligação a diversas aplicações internas e externas, continue a promover a interligação eletrónica com organizações nacionais e internacionais e a potenciar a desmaterialização das atividades que o IPQ desenvolve. A exploração, em pleno desta plataforma, dos seus novos sistemas de informação e *sites* colaborativos, continuará a assegurar a consolidação das mudanças nos processos desmaterializados de trabalho, nos fluxos e bases de dados documentais e nos interfaces com as entidades externas, sendo por isso, uma ferramenta essencial quer para utilização interna, quer para o trabalho colaborativo *online* com as entidades que interagem com o IPQ nos subsistemas da Metrologia, Normalização e Qualificação.

#### 3. Publicidade Institucional

Nos termos da Lei n.º 95/2015¹º, de 17 de agosto, não se prevê que em 2021 o IPQ venha a efetuar qualquer iniciativa de publicidade institucional.

<sup>9</sup> Ver ponto 6. Medidas de Modernização

<sup>10</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 2021

#### 4.1 Áreas de negócio

No âmbito do Subsistema da Normalização, a atividade do IPQ, durante o ano 2021, orientar-se-á pelas seguintes grandes linhas:

- Reforçar a eficácia da rede de atores da normalização, incluindo os ONS, visando a sua abrangência setorial e uma
  maior tecnicidade, através da digitalização e simplificação dos processos de trabalho, do reforço da sua formação, das
  visitas de acompanhamento periódicas, efetuadas pelos técnicos do IPQ e do seu reconhecimento público com a
  atribuição de Prémios;
- Incentivar todas as iniciativas de normalização nacional estimulando e sensibilizando as PME para uma participação mais ativa, dinâmica e empenhada no processo de normalização;
- Participar na atividade do Fórum Qualidade, contribuindo para as definições estratégicas por ele definidas no âmbito da Normalização;
- Continuar o esforço para modernizar o acervo normativo nacional disponibilizando um cada vez maior número de versões portuguesas de normas europeias, tirando partido dos apoios comunitários do projeto plurianual *Framework Partnership Agreement* - FPA da Comissão Europeia e outros incentivos nomeadamente no âmbito do COMPETE e Portugal 2020;
- Melhorar a infraestrutura de suporte ao acesso e à aquisição das normas e de outros documentos normativos, tendo em
  vista o aumento da visibilidade e acessibilidade do uso das Normas pelos agentes económicos, em particular pelas PME,
  através da reestruturação dos serviços prestados e da utilização de novas ferramentas de suporte: Loja online, Pontos
  de Consulta, Serviço online para Subscrição de Correspondentes.
- Desenvolver ou apoiar iniciativas que promovam a normalização junto de públicos-alvo específicos, tais como:
  - a edição de coletâneas temáticas de normas e realização de promoções com desconto;
  - elaboração de protocolos com entidades da Administração Pública, estabelecimentos de ensino, centros de investigação e inovação e associações profissionais tendo em vista descontos na aquisição de publicações e documentos normativos;
  - a realização de ações de formação/sensibilização e elaboração de materiais didáticos para públicos-alvo específicos, nomeadamente Administração Pública Central e Local, decisores políticos, estabelecimentos de ensino, centros de investigação, PME e associações profissionais;
  - elaboração de notícias e de conteúdos para os vários canais de comunicação utilizados pelo IPQ;

No âmbito do Subsistema da Metrologia, serão desenvolvidas em 2021 as ações que permitirão garantir a continuidade da promoção e da divulgação das capacidades do IPQ, bem como a sensibilização da indústria e dos/as cidadãos/ãs em geral para as atividades metrológicas de natureza voluntária e legal, designadamente:

- Materializar, manter e desenvolver os padrões nacionais das unidades de medida;
- Acompanhar a evolução científica associada à redefinição das unidades de medida das grandezas de base do Sistema Internacional de unidades, que entrou em vigor a 20 de maio de 2019, 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.

- Promover o desenvolvimento e o reconhecimento da metrologia nacional reforçando a participação nos projetos de I&D nacionais e internacionais, no âmbito do EMPIR (Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia) e das redes europeias de metrologia European Metrology Networks no quadro do HORIZONTE 2020, na rede metrológica MATHMET e, a partir de 2021, no programa European Partnership on Metrology do Horizon Europe;
- Continuar o esforço de melhoria da eficiência da atividade dos laboratórios do IPQ e a consolidação e o reconhecimento
  de novas capacidades de medição e de calibração, suportadas através da participação em comparações com os seus
  congéneres europeus e internacionais;
- Promover os ensaios de aptidão e os exercícios de comparação interlaboratorial com os laboratórios acreditados para a estruturação da cadeia hierarquizada de padrões;
- Promover a disseminação de conhecimento no domínio metrológico através da organização e dinamização de eventos técnico-científicos e de *fora* de discussão, nas áreas estratégicas e emergentes da Metrologia;
- Promover a difusão de conhecimentos e a divulgação de resultados obtidos nas atividades desenvolvidas através da participação em conferências e da publicação de trabalhos de carácter técnico-científico;
- Dinamizar e participar em ações de formação, incrementando a colaboração com o meio académico, nas várias vertentes e níveis de ensino;
- Promover a criação de conhecimento na área da Metrologia através da orientação/coorientação de estágios, teses de mestrado e de doutoramento;
- Reforçar a coordenação da rede nacional de metrologia legal e melhorar o seu funcionamento, intensificando o
  acompanhamento e a proximidade às entidades intervenientes, através da realização de visitas técnicas e de auditorias
  aos Serviços Municipais e Concelhios de Metrologia (SMM e SCM), Organismos de Verificação Metrológica (OVM) e
  Instaladores/Reparadores (IR) de instrumentos de medição;
- Desenvolver e consolidar o controlo metrológico legal dos métodos e dos instrumentos de medição a nível nacional, melhorando a qualidade dos serviços prestados através da dinamização das ações de formação para experimentadores metrologistas e a realização de ações de formação e de sensibilização temáticas e descentralizadas, considerando as diversas tipologias de instrumentos de medição e 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 realizadas no
  país de instrumentos de medição, através da disponibilização de informação/resultados através de dispositivos móveis
  e tecnologias QRCode;
- Desenvolver ferramentas de Inteligência Artificial (IA) para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição no âmbito do projeto MEData. Os domínios abrangidos na primeira fase de implementação serão o Tempo & Frequência e a Cinemometria. Através da aplicação de ferramentas de IA, designadamente data mining e machine learning, será possível determinar tendências, correlações ou influência, a partir de um volume de dados muito significativo (Big Data) que não seria possível trabalhar sem acesso a estas ferramentas.

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

O IPQ participa na elaboração e revisão de regulamentação metrológica europeia e internacional, elabora a legislação nacional de controlo metrológico legal e promove a sua aplicação. Tendo efetuado a revisão da moldura legal no âmbito da atividade de controlo metrológico, continuará a desenvolver esforços, em 2021, no sentido da sua publicação e aplicação.

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

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

Em 2021 será lançada a primeira *Call* da *European Partnership on Metrology* (EPM), que irá suceder ao Programa Europeu de Investigação Metrológica EMPIR, proposta pela EURAMET, e que será empreendida 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, Clima, Energia, Mobilidade e Ambiente, 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 e o Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico enquanto Instituto Designados, e como parceiros externos os Laboratórios de Estados, as Instituições de I&D, a Academia e a Indústria.

Estão ainda a decorrer os projetos europeus EMPIR que têm duração de 3 anos, (a) Unified pH scale, (b) Advancing measurement uncertainty — comprehensive examples for key international standards, (c) Metrology for the Factory of the Future, (d) Establishing traceability for liquid density measurements, (e) A versatile electrical impedance calibration laboratory based on digital impedance bridges e (f) A digital traceability chain for AC voltage and current, (g) Metrology for drug delivery, (h) Traceability for contact probes na stylus instruments measurements, (i) Realising the redefined kelvin, (j) Developing an infrastructure for improved and harmonised metrological checks of blood-pressure measurements in Europe e (l) Support for a European Metrology Network for Mathematics and Statistics, (m) Revision and extension of standards for test methods for LED lamps, luminaires and modules.

Na call de 2020 (que se iniciaram em 2021 no caso de aprovação) foram submetidos os seguintes projetos: 3 projetos na área Normative ((a) Establishing metrology standards in microfluidic devices, (b) Metrology for standardised seawater pHT measurements in support of international and European climate strategies), (c) Metrological characterisation of electrical vehicle charging sation; 2 projetos na área Fundamental ((a) Trustworthy machine learning; (b) Memristive devices as quantum standard for nanometrology), 1 projeto na área Industrial (Enabling the adoption of digital calibration certificates in metrology and industry). Submeteram-se ainda 1 projeto no âmbito de European Metrology

*Networks* (EMN), que favorece uma maior coordenação entre Institutos Nacionais de Metrologia em áreas emergentes e transversais, nomeadamente no caso de *Support for a European metrology network on Clean Energy*.

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

No âmbito de uma *Call* da CE para um *Twinning Project*, o IPQ integra o consórcio liderado pela *German Federal Ministry* for Economic Affairs and Energy (BMWi), que inclui os institutos nacionais de metrologia alemão (PTB) e polaco (GUM), e da normalização austríaco (ASI) e romeno (ASRO), com o objetivo de fortalecer as atuais capacidades institucionais e humanas da *Georgian National Agency for Standards and Metrology* (GEOSTM) Este projeto, submetido este ano à CE, terá início em 2021, em caso de aprovação, e uma duração de 27 meses.

Durante o ano de 2021, 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 de Boas Práticas de Laboratório da OCDE, tendo como objetivos a uniformização de critérios e de práticas a nível internacional, a atualização de conhecimentos, bem como a promoção de uma melhor interação com as entidades nacionais de acompanhamento de outros estados e com as entidades regulamentares. No âmbito do acordo de *Mutual Acceptance of Data* (MAD) da Organização para a Cooperação e desenvolvimento Económico (OCDE) e do programa *On-site Evaluation visits*, Portugal efetuará em 2021 uma avaliação, como coordenador, à Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA – US).

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

No âmbito da metrologia histórica, o Museu de Metrologia manterá o programa dirigido aos diversos níveis de Ensino, utilizando a exposição permanente de "Pesos e Medidas em Portugal" que ilustra a evolução dos sistemas de medição ao longo de toda a História de Portugal, e o espaço lúdico com o fim de sensibilizar para a metrologia e a sua importância no comércio, na saúde e na segurança. Com o objetivo de promover e divulgar o património e a história da Metrologia, o Museu dará também continuidade à atividade de colaboração com outras entidades e centros museológicos na realização de exposições cujo tema se enquadre nestes objetivos e estejam associados à valorização do património metrológico de interesse histórico, na orientação/coorientação de trabalhos e estágios, realização de eventos e a dinamização do Arquivo Histórico do IPQ e a disponibilização de consulta de documentos de interesse histórico. Numa perspetiva de facilitar a divulgação do património e a história da metrologia, bem como a melhoria dos serviços prestados, será dada continuidade em 2021 ao desenvolvimento de novos projetos para a criação de materiais áudio e de produtos/conteúdos digitais acessíveis por smartphones a partir de QRcode relativos à Exposição Permanente do Museu de Metrologia. Considerando a importância da divulgação da História da Metrologia Portuguesa, em 2021 o Museu de Metrologia do IPQ dará continuidade à participação no projeto *Nautical Archaeology Digital Library* (NADL), contribuindo com dados e

informação para a criação e a disponibilização 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.

No âmbito do Subsistema da Qualificação o IPQ prevê realizar as seguintes atividades em 2021:

- 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 (IPAC), tendo em vista o desenvolvimento harmonioso do SPQ, dando continuidade às atividades do Fórum da Qualidade enquanto órgão consultivo do IPQ, representativo dos interesses relevantes para a Qualidade. A disseminação do conceito de qualidade ao nível académico, principalmente universitário, os desafios da atualidade, como a digitalização e as preocupações ambientais, com vista à implementação da economia circular, constituem temáticas incontornáveis no que respeita ao desenvolvimento do SPQ e nessa medida, continuarão a ser objeto de aprofundamento e discussão, no âmbito dos trabalhos do Fórum da Qualidade.
- Prosseguir a divulgação e dinamização do ECSI Portugal Índice Nacional de Satisfação do Cliente, reforçando a sua visibilidade e contribuindo para o aumento da perceção da Qualidade, através do conhecimento do nível de satisfação do serviço prestado aos consumidores/as, enquanto indicador de referência no mercado nacional, nos setores da atividade económica em que é utilizado, e importante fator de desenvolvimento e afirmação das empresas portuguesas nos mercados em geral;
- Reforçar o empenho na promoção e notoriedade do Prémio de Excelência PEX-SPQ e das vantagens do modelo de
  Excelência para a competitividade e para a diferenciação das empresas e demais organizações nacionais, que incluam
  as metodologias de gestão pela qualidade total nas suas estratégias de gestão e crescimento, distinguindo as que
  evidenciem as melhores práticas.
- Reavaliar a metodologia de atribuição do PEX- SPQ e a dinamização da Estratégia Nacional, por forma a garantir o
  melhor alinhamento com as novas alterações ao modelo da EFQM, através da revisão do protocolo acordado com a
  Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ);
- Prosseguir a promoção e a divulgação da Qualidade e suas metodologias nos diferentes setores, junto das empresas, dos agentes económicos nacionais, da administração pública e da Sociedade em geral, tendo em vista a integração no SPQ de outras abordagens à Qualidade;
- Incrementar o número de entidades abrangidas pelo SPQ, através do estabelecimento de parcerias estratégicas e da realização de Encontros, Seminários, *Workshops* e Sessões Temáticas, envolvendo outros parceiros estratégicos representantes dos setores público e privado e da economia social.
- Assegurar o cumprimento dos procedimentos das Diretivas Nova Abordagem, no âmbito das competências regulamentares do IPQ, 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, no âmbito das competências regulamentares que lhe estão atribuídas em matéria de notificação de organismos de avaliação da conformidade, enquanto Autoridade Notificadora.
- Assegurar a atividade de ponto de contacto de produto (PCP) do Ministério da Economia nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2009, de 7 de maio, relativamente à 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, enquanto Ponto de Contacto para os produtos de construção, e sob coordenação da AMA, a implementação do Regulamento (UE) 2018/1724, que prevê a implementação 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;
- Assegurar as ações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 2679/98, de 7 de dezembro de 1998, sobre o funcionamento do mercado interno em relação à livre circulação de mercadorias entre os Estados-Membros.
- Reforçar e agilizar os interfaces com o Instituto Português de Acreditação (IPAC) na partilha de informação relativa aos organismos notificados e organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de equipamentos sob pressão e cisternas, alargando essa intervenção também ao licenciamento de motores fixos, e na promoção e divulgação dos benefícios da acreditação/certificação, no âmbito voluntário e junto das entidades reguladoras, no contexto da descentralização do papel do estado nos diferentes setores de atividade.
- Assegurar o licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e de motores fixos e proceder à revisão e publicação
  do respetivo quadro legal, capacitando a atividade do licenciamento e dotando-a das condições adequadas para
  responder às crescentes necessidades dos operadores económicos nacionais;
- Potenciar a utilização de um sistema de gestão da informação do licenciamento com vista à desmaterialização, otimização, simplificação e agilização dos processos e à melhoria da interação com os utilizadores internos e externos, nomeadamente, no que respeita aos pedidos de licenciamento e respetivos documentos de suporte;
- Prestar informação especializada sobre as competências do IPQ em matéria de Licenciamento de Equipamentos sob Pressão, Cisternas e motores fixos, Marcação CE e Assuntos Europeus em geral, nomeadamente através do Serviço "Questionar" ou serviço de resposta do portal IPQ;
- Acompanhar e reconhecer as marcas de garantia de toque em artefactos e metais preciosos em conformidade como estabelecido no Regulamento das Contrastarias<sup>11</sup>, nos termos das competências que este regulamento confere ao IPQ;
- Identificar novas necessidades de formação, adequando os conteúdos das ações à procura existente e tendo em conta a
  importância estratégica e a atualidade de temas com particular enfoque nas áreas da Normalização, da Metrologia e da
  Qualificação, privilegiando a organização em parcerias estratégicas.
- Prosseguir as atividades de cooperação, no âmbito do apoio ao desenvolvimento e consolidação de sistemas e infraestruturas nacionais da qualidade (Normalização, Metrologia e Qualificação) noutros países, privilegiando a cooperação com os países da 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.

 $<sup>^{\</sup>rm 11}$  Lei nº 98/2015, de 18 de agosto, alterada pelo Decreto-Lei nº 120/2017, de 15 de setembro

#### 4.2 Administração geral

Na área da Administração Geral prevê-se em 2021 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.
- Revisão dos procedimentos das atividades a executar na área dos recursos humanos com especial enfâse na criação de FAQ (perguntas frequentes), no sentido de aproximar os/as trabalhadores/as e o IPQ.
- Implementar e a monitorizar as medidas escolhidas pelo Instituto com o objetivo promover um maior equilíbrio entre a vida profissional, pessoal e familiar, como condição para uma efetiva igualdade entre homens e mulheres na sequência da execução do programa "3 em Linha": Programa para a Conciliação da Vida Profissional, Pessoal e Familiar. A implementação deste programa, bem como a correspondente certificação do sistema de gestão com base na norma portuguesa NP4552:2016 quer pelo seu carater inovador quer pelo forte impacto que dele decorrerá no quotidiano da gestão de recursos humanos representa um forte compromisso na afetação de recursos e esforços.
- Implementar três projetos experimentais de inovação, no âmbito do Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública (SIIGeP):
  - ATIVA.TE que visa possibilitar o trabalho a partir de casa em situações de ausências de curta duração decorrentes de situações inesperadas na vida pessoal;
  - +Responsável que tem como objetivo reduzir a necessidade de justificações externas em casos ausências de curta duração;
  - TEMPUS que promove a possibilidade de compensação dos períodos de ausência em tempo de trabalho e visa promover uma melhoria dos ambientes de trabalho.
- Melhoria 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 para o exterior, nomeadamente para a Direção-Geral do Orçamento, Tribunal de Contas, Instituto Nacional de Estatística (INE), ESPAP, etc..
- 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.
- Estabilização da transição para o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas SNC-AP.
- O acompanhamento financeiro da execução de 12 projetos de I&D no âmbito do EMPIR e com financiamento europeu,
   e dos 6 novos projetos, em caso de aprovação, com início em 2021, bem como do projeto INPORQUAL Portal da Qualidade.
- Implementação da fatura eletrónica, em estreita cooperação com a ESPAP, e revisão dos procedimentos que consequentemente venham a ser afetados por esta alteração.
- Programação das aquisições, através da aprovação de um plano anual de aquisições, e desenvolvimento dos respetivos processos de contratação.
- Desenvolvimento de ações administrativas/financeiras decorrentes da conclusão do projeto INPORQUAL.

- Atualização e reformatação do inventário dos bens móveis, tendo em especial consideração a transição para o SNC-AP.
- Sinalização e avaliação das situações em que se verifique a necessidade de intervenção, com recurso a meios internos
  ou externos, desde a manutenção e recuperação programadas das instalações, com impacto nas condições de segurança,
  higiene e saúde no trabalho, e eficiência energética tendo, quanto a este último item, o objetivo de redução de consumos,
  evitando desperdício de recursos energéticos.
- Implementação de 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. Neste âmbito foram identificadas 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 controlo de recursos energéticos.
- Continuação das atividades de regularização matricial e registral dos imóveis do IPQ.

#### 4.3 Apoio à Direção Superior

Nas áreas que garantem o apoio à Direção Superior continuarão a ser desenvolvidas, em 2021, as atividades referidas no ponto 1.4, sendo de destacar as seguintes ações:

#### Núcleo para as Tecnologias de Informação

- Definição das políticas de adoção, gestão e utilização das tecnologias de informação e comunicação do IPQ;
- Gestão do projeto INPORQUAL em curso na sua vertente técnica e funcional, promovendo, avaliando e adotando as
  melhores soluções de entre as propostas efetuadas pelo parceiro escolhido para o seu desenvolvimento, de modo a
  conseguir construir um sistema que responda às reais necessidades e práticas do IPQ;
- Gestão do parque informático do IPQ nas suas vertentes de rede, equipamentos servidores, equipamentos individuais, equipamentos periféricos e todos os outros que orbitam neste "ecossistema", tendo em vista a otimização dos recursos existentes e a integração adequada dos recursos adquiridos, promovendo um adequado planeamento da sua modernização sempre na tentativa de encontrar as melhores tecnologias para as necessidades identificadas;
- Gestão das aplicações informáticas e respetivas bases de dados, nomeadamente as que respeitam:
  - a. ao obsoleto sistema PROQUAL, que por enquanto continua a suportar as principais funcionalidades operacionais do IPQ enquanto o novo sistema INPORQUAL, em construção, não é finalizado, 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;
  - ao ERP Quidgest, onde estão suportadas as aplicações informáticas relativas à Gestão Financeira, Patrimonial, Recursos Humanos e de Expediente;
  - c. a aplicação MEMENTO, *software opensource*, que gere o conjunto de estruturas organizativas intervenientes no Processo de Produção da Normas Portuguesas (ONS e CT) e os respetivos elementos que as integram, com vista a facilitar a atividade de gestão da Normalização;

- d. o sistema aplicacional de *tickets* informáticos interno conhecido por SPICEWORKS, software *open source*, e que tem servido para gerir os pedidos de suporte dos utilizadores internos e também obter a informação que sustenta a avaliação de desempenho da equipa informática do NTI.
- 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 melhorado das ligações ao Centro de Dados da Secretaria Geral do Ministério da Economia, dos
  equipamentos de uso individual quando ligados na rede e também uma adequada integração dos equipamentos e
  sistemas multimédia já adquiridos;
- 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.

#### Núcleo para a Comunicação e Imagem

- Reforçar a presença nos canais digitais através da adoção de novas soluções de comunicação on-line e da criação e
  produção de conteúdos multimédia e audiovisual, visando melhorar a visibilidade do Instituto e a qualidade da
  interação com os vários públicos-alvo divulgando de forma mais alargada a missão e as atividades do IPQ;
- Investir na melhoria dos elementos fundamentais que constituem a identidade visual do IPQ, e consolidar a transmissão dos valores da marca IPQ, nomeadamente através da revitalização desta e assim procurar aumentar significativamente a sua exposição e apreensão, interna e externa;
- Implementar e otimizar os procedimentos internos de informação através da melhoria e clarificação de circuitos de informação e incentivar o planeamento de modo a otimizar o relacionamento entre todos os intervenientes internos e externos;
- Modernizar a sinalização interna com a promoção de um projeto de sinalética integrada, assente num sistema de informação estático e dinâmico (ecrãs informativos), tendo em conta o espaço físico do Instituto;
- Promover e implementar a definição de um novo modelo de publicações periódicas, tendo em vista a reestruturação da Newsletter "Espaço Q", a renovação da sua imagem e do seu conteúdo de forma a se enquadrar no modelo de newsletter mensal, com divulgação numa plataforma digital, e a criação de duas revistas digitais centradas em dois públicos-alvo essenciais para o Instituto: Metrologia e Normalização.

#### 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 2021, passam essencialmente pelo desenvolvimento do projeto INPORQUAL.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Com vista à digitalização e uniformização da atividade de normalização das comissões técnicas nacionais, está prevista a implementação das aplicações informáticas *Isolutions*.

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

- "Metrologia online", medida de simplificação que permitiu uma substancial melhoria da interface de comunicação e relação IPQ/Utilizadores dos seus serviços, tirando partido da sua plataforma informática.
- "IPQ.net", que tem como objetivo simplificar os regimes de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas, desmaterializando os respetivos procedimentos, cuja tramitação em plataforma eletrónica está acessível através do Portal ePortugal.
- "Normas IPQ Online", serviço de consulta e compra *online* de normas portuguesas e europeias ao IPQ. Para o efeito, disponibiliza-se a possibilidade de utilização de meios de pagamento eletrónicos, evitando a deslocação ao IPQ dos cidadãos e empresas que necessitam de aceder, no seu quotidiano, ao conteúdo das normas em causa, no âmbito das suas atividades industriais, comerciais, educativas ou outras.

No âmbito do SIMPLEX'2021 serão desenvolvidas as seguintes novas medidas:

• "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 punçoar as placas de identificação e passando apenas a registar as inspeções e ensaios realizados no portal IPQ; e por outro, a disponibilização digital pública de informação metrológica sobre a conformidade do desempenho dos instrumentos de medição diariamente utilizados nas transações comerciais, operações fiscais, segurança, proteção do ambiente e saúde, bem como o estado e a validade da última verificação metrológica realizada nos termos regulamentares e relativa aos cerca de 500 000 de instrumentos instalados no País.

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

A conclusão destas novas medidas está prevista para o 4.º trimestre de 2021.

Ao nível da organização e promoção de eventos e de ações de formação, destaca-se o enriquecimento dos serviços disponibilizados via *web*, designadamente a possibilidade de inscrição *on-line* em ações de formação e eventos.

Em 2021, o IPQ manterá as medidas de modernização administrativa já implementadas e que passam, nomeadamente, por assegurar a implementação e continuidade da faturação eletrónica, proporcionando um menor consumo de papel e uma maior eficácia administrativa; e pela utilização da assinatura eletrónica qualificada, através do cartão do cidadão, como meio de autenticação dos documentos emitidos para clientes, por exemplo, no domínio da metrologia aplicada e legal, procurando estender a sua utilização a outras áreas e documentos produzidos pelo IPQ.

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

#### Avaliação da aplicação das medidas de modernização administrativa

Anualmente o IPQ procede à avaliação do grau de satisfação dos seus clientes internos, externos e demais partes interessadas, 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 2021 o IPQ propõe-se dar continuidade às ações já iniciadas e/ou desenvolvidas em 2019 e 2020 e tentar implementar novas medidas.

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

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

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

- realização de obras na cozinha e refeitório, designadamente no sistema de fornecimento de gás, tendo sido realizada inspeção por entidade competente;
- manutenção do Plano de Gestão do Risco para a Torre de Arrefecimento, que integra um Programa de Manutenção Higieno-Sanitário contemplando ações de controlo, manutenção e inspeção da torre, ações de controlo analítico e de tratamento da água, e procedimentos de limpeza e desinfeção, com especial enfoque na prevenção e controlo de Legionella;

- atribuição, marcação e identificação de lugares de estacionamento para deficientes, junto ao Edifício A e ao Edifício B onde funciona o Laboratório Nacional de Metrologia, bem como a marcação de linhas de orientação no pavimento;
- realização de análises à qualidade da água;
- realização da certificação energética do IPQ;
- realização de inspeções a empilhadores, equipamentos de elevação e cintas, instalações elétricas (SADI, Central de Incêndio, PT, análise do óleo), tendo sido também assegurada a manutenção dos extintores, de acordo com o previsto da legislação;
- sinalização de pontos de encontro;
- instalação de cobertura num dos parques de estacionamento exteriores;
- aquisição de equipamento de escritório, nomeadamente de cadeiras, de pousa pés e de plataformas que permitem regular os monitores dos computadores em altura, na sequência das visitas realizadas pela Médica do Trabalho aos postos de trabalho;
- desativação do chiller antigo com instalação de uma bomba de calor em sua substituição;
- elaboração de uma proposta para Plano de Emergência Interno com a organização para a emergência (plantas de emergência, equipas de evacuação, etc.), a identificação de procedimentos de emergência, a identificação do plano de atuação (estrutura de alarme e alerta) e o plano de evacuação.

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

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

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

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

As medidas adotadas internamente observam as orientações da DGS, nomeadamente:

- 006/2020 Procedimentos de prevenção, controlo e vigilância em empresas;
- 010/2020 Distanciamento Social e Isolamento;
- 011/2020 Medidas de prevenção da transmissão em estabelecimentos de atendimento ao público;
- 014/2020 Limpeza e desinfeção de superfícies em estabelecimentos de atendimento ao público ou similares;
- 019/2020 Utilização de Equipamentos de Proteção Individual por Pessoas Não-Profissionais de Saúde.

Neste âmbito foram adotadas as seguintes medidas:

#### Anteriores ao encerramento:

✓ Estabelecimento do Plano de Contingência, nele se incluindo a identificação das atividades críticas e do modo de as prosseguir;

- ✓ Reforço das medidas de limpeza nas instalações (aumento da frequência e inclusão de rotinas de desinfeção);
- ✓ Instalação, e permanente carregamento, de dispensadores de produto de higienização antisséptica no átrio de entrada do edifício A e do edifício D, junto aos relógios de ponto, nos corredores de acesso aos gabinetes de trabalho, à entrada das instalações sanitárias, no refeitório e no bar;
- ✓ Dispensa de máscaras cirúrgicas aos/as trabalhadores/as que tenham, nos últimos 14 dias, realizado viagens a áreas declaradamente afetadas pela doença ou tenham tido contacto com casos suspeitos ou confirmados, mas que não tenham indicação de isolamento profilático;
- ✓ Suspensão das deslocações em serviço ao estrangeiro, bem como da participação presencial em grupos ou comissões de trabalho, tomando-se todas as providencias necessárias e possíveis para a sua realização por meios alternativos, nomeadamente via telefone, correio eletrónico ou videoconferência;
- ✓ Suspensão de eventos ou iniciativas públicas, a realizar quer em locais fechados quer em locais abertos ao público;
- ✓ Suspensão de atividades de formação presencial;
- ✓ Suspensão da aplicação de métodos de seleção que impliquem a presença dos candidatos no âmbito de procedimentos concursais;
- ✓ Estabelecimento de testes ao funcionamento remoto das atividades críticas identificadas (nomeadamente processamento de vencimentos);
- ✓ Reuniões semanais de acompanhamento da situação entre o Conselho Diretivo e o DAG;
- ✓ Reuniões mensais de acompanhamento da situação entre o Conselho Diretivo e os Diretores de Departamento.

#### - <u>Durante o período de encerramento das instalações:</u>

- ✓ Estabelecimento do regime de teletrabalho a todos/as os/as trabalhadores/as, com distribuição e parametrização dos equipamentos do IPQ e parametrização de equipamento próprio dos/as trabalhadores/as;
- ✓ Fixação de condições para estabelecer meios de contacto com os departamentos através de meios de atendimento não presenciais (nomeadamente via emails indicados no website e videoconferências);
- ✓ Estabelecimento de regras de registo e autorização de acesso de trabalhadores/as às instalações de modo a garantir a possibilidade de estabelecimento de rastreabilidade de contactos em caso de contágio;
- ✓ Estabelecimento de novas regras relativas aos meios de pagamento, privilegiando o pagamento dos serviços por Transferência Bancária: divulgação da Circular "Meios de pagamento ao IPQ durante o surto de epidémico COVID-19".
- ✓ Realização de reuniões periódicas de acompanhamento, nomeadamente entre dirigentes, por videoconferência.
- ✓ Realização de ações de formação por videoconferência.

#### Para a retoma do trabalho presencial:

- ✓ Manutenção das regras previstas no Plano de Contingência;
- ✓ Aprovação das regras e recomendações para o trabalho presencial;
- ✓ Estabelecimento de horários rotativos e/ou concentrados;
- ✓ Estabelecimento de regras de registo e autorização de acesso de trabalhadores/as às instalações de modo a garantir a possibilidade de estabelecimento de rastreabilidade de contactos em caso de contágio;
- ✓ Determinação da obrigatoriedade de uso de máscara durante o período de trabalho.
- ✓ Disponibilização de dispensadores de produtos de higienização antisséptica das mãos no átrio de entrada do edifício A e do edifício D, junto aos relógios de ponto, nos corredores de acesso aos gabinetes de trabalho, à entrada das instalações sanitárias, no refeitório e no bar;
- ✓ Disponibilização de máscaras cirúrgicas, viseiras e kits de higienização de viaturas;

- ✓ Fixação com a empresa prestadora de serviços de limpeza, de medidas específicas de limpeza e higienização das instalações, com particular atenção aos locais de trabalho e áreas comuns.
- ✓ Regras de higienização e utilização de viaturas de serviço;
- ✓ Regras de utilização das copas e de zonas comuns.

Em 2021, o IPQ prevê desenvolver como medidas preventivas e de gestão em matéria de Segurança da vida humana, das Condições físicas dos locais e postos de trabalho e do Envolvimento e valorização dos/as trabalhadores/as as seguintes ações:

- conclusão do Plano de Emergência Interno;
- realização de um simulacro;
- realização de ações de formação (novas e/ou de reciclagem) em Primeiros Socorros, Segurança contra Incêndios, Ergonomia no Posto de Trabalho e outras enquadrados na Segurança e Saúde no Trabalho;
- realização de ações de formação no âmbito do Sistema de Gestão da Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal;
- dar continuidade ao trabalho iniciado em 2018, relativo à realização de visitas de diagnóstico às instalações e postos de trabalho efetuadas pela Médica do Trabalho com o objetivo de avaliar a ergonomia, iluminação, temperatura e ruído;
- realização de análises à qualidade do ar interior e à água da torre de arrefecimento para despiste de Legionella.

No âmbito da <u>Medida 6 – Regime de ausência por doença de curta duração</u>, em 2021 o IPQ pretende implementar as ações decorrentes dos 3 projetos experimentais apresentados em 2019 ao Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública (SIIGeP) e que têm como objetivos, respetivamente:

- ✓ introduzir a possibilidade de ativação do exercício de funções em teletrabalho, por períodos de curta duração (até 2 dias), e num máximo de 7 dias por ano, para situações de impossibilidade temporária de deslocação ao local de trabalho;
- ✓ flexibilizar a justificação de ausências motivadas por episódios de doença ligeira ou impedimento de outra natureza, que impeçam os/as trabalhadores/as de comparecer ao trabalho por curto espaço de tempo e, simultaneamente, preservar os dias de férias do/a trabalhador/a, dando-lhe oportunidade de compensar a ausência (desde ½ dia até 2 dias consecutivos, no máximo de 7 dias por ano) em tempo de trabalho a realizar, conforme a modalidade acordada com o IPQ;
- ✓ dispensar a obtenção de um certificado de incapacidade temporária (CIT) agilizando e flexibilizando a sua justificação, contribuindo para o reinício célere de funções do/a trabalhador/a e libertando o Serviço Nacional de Saúde em tempo e custos que podem ser direcionados para outras prioridades.

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

Nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro que aprovou o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), em 2021 o IPQ propõe-se dar continuidade às seguintes ações iniciadas e/ou propostas em 2020:

- Realização de um evento/ação de formação sobre tratamento e valorização de resíduos sólidos (PAEC, Ação 3 Educar para a economia circular);
- Acompanhamento dos trabalhos da Comissão Técnica Internacional ISO/TC 323 Circular Economy, através da criação de uma Comissão Técnica portuguesa para acompanhamento dos trabalhos internacionais, bem como para identificação de necessidades de normalização nacional, no domínio da economia circular (PAEC, Ação 2 Incentivar um mercado circular);
- Reutilização da água utilizada no Laboratório de Volume e Caudal, do IPQ (PAEC, Ação 6 Regenerar recursos: água e nutrientes);
- Instalação de painéis fotovoltaicos e/ou térmicos;
- Instalação de ecopontos exteriores e ecopontos interiores (PAEC, Ação 5 Nova vida aos resíduos);
- Instalação de compostores para recolha de resíduos orgânicos (PAEC, Ação 5 Nova vida aos resíduos);
- Participação na Rede Europeia de Metrologia "Climate and Ocean Observation", nos domínios do pH e da Temperatura, visando, na componente de observação oceânica, a promoção ativa das melhores práticas de medição metrológica dos EOV (Essential Ocean Variables), através da garantia formal da qualidade dos resultados de medição oceânicos em termos de normalização e acreditação e identificação de lacunas na inclusão de princípios metrológicos (PAEC, Ação 7 Investigar e inovar para uma economia circular);
- Participação na Rede Europeia de Metrologia "Clean Energy", após a aprovação da sua criação. Esta rede suportará os objetivos do Green Deal e disponibiliza soluções metrológicas face às necessidades da indústria e da sociedade considerando os aspetos relacionados com as energias limpas e renováveis para a geração de energia, conversão, eficiência e conservação de energia, eólica, hídrica, geotérmica, biomassa, fotovoltaica, produção assistida de hidrogénio, células de combustível (PAEC, Ação 7 Investigar e inovar para uma economia circular);
- 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) (PAEC, Ação 6 - Regenerar recursos: água e nutrientes);
- Utilização sustentável de recursos com a adoção de ações para: a redução do consumo de papel e demais consumíveis de impressão; a redução de produtos de plástico; a promoção de soluções circulares como a realização de um estudo de certificação energética, a implementação de medidas de controlo de eficiência energética (redução de consumos de energia, de água e de gás e correspondente monitorização) e a promoção de medidas para substituição gradual da frota automóvel por veículos elétricos ou híbridos;
- Substituição de equipamentos informáticos obsoletos, canalizando, sempre que possível, os equipamentos substituídos para funções de segunda linha ou para usos em que as suas características ainda o permitam.
- Otimização de processos e modernização de procedimentos administrativos através da execução do Projeto INPORQUAL que permitirá a desmaterialização de processos, internos e externos, de correspondência e de outros fluxos de informação e assegurará a gestão documental eletrónica e o arquivo digital; a implementação de circuitos internos de documentação exclusivamente digitais, com utilização de assinaturas eletrónicas qualificadas, através da chave móvel digital e do Sistema de Certificação de Atributos Profissionais para os dirigentes e do cartão de cidadão para os técnicos; a dinamização de um espaço internet, onde cada cliente acede a uma "área de trabalho" reservada, através de credenciais próprias, facilitando a divulgação dos resultados da atividade associada à realização, manutenção e desenvolvimento dos padrões nacionais das unidades de medida, da informação relativa à disseminação dos valores

das unidades do Sistema Internacional de Unidades no território nacional e da garantia da implementação, articulação e inventariação de cadeias hierarquizadas de padrões de medida.

De salientar ainda que o IPQ enquanto Conselheiro e Membro da PLAC — Plataforma Local Almada Clima, assumiu o compromisso de contribuir para a redução em 80 % das emissões de CO2, em Almada, até 2050, e apoiar o esforço global de combate às alterações climáticas. Este objetivo foi subscrito por Almada aquando da *United Nations Climate Change Conference* (COP21) 2015, em Paris. A regulamentação do teletrabalho no IPQ com impacto direto na redução de emissão de gases com efeito de estufa e na redução da utilização de combustíveis fósseis, poderá contribuir de forma positiva para este objetivo.

### 8. Recursos humanos e financeiros

#### **Recursos humanos**

O mapa de postos de trabalho do IPQ previsto para 2021 é o que a seguir se apresenta.

Tabela 3 - Mapa de postos de trabalho do IPQ

	2020	2021
Presidente	1	1
Vogais	2	2
Diretor/a de Departamento	4	4
Diretor/a de Unidade	5	5
Técnico/a Superior	65	68
Especialista de informática	3	3
Coordenador/a técnico/a	1	1
Assistente técnico	32	33
Assistente operacional	2	1
Total	115	118

### - Distribuição dos/as trabalhadores/as por unidade orgânica

Atribuições/ Competências/ Atividades	Cargo/Carreira/ Categoria	Habilitação Literária	N.º de postos de trabalho
	Presidente	-	1
	Vogais	-	2
Conselho Diretivo	Especialista de Informática	Licenciatura	2
	Técnico Superior	Licenciatura	7
	Assistente Técnico	12.º ano	3
	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
Departamento de Administração Geral	Técnico Superior	Licenciatura	4
	Coordenador Técnico	12.º ano	1
	Assistente Técnico	12.º ano	7
	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
Departamento de Assuntos Europeus e	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
Sistema Português da Qualidade	Técnico Superior	Licenciatura	13
	Assistente Técnico	12.º ano	4
Coordenador Técnico 12.º ar Assistente Técnico 12.º ar Diretor de Departamento Licence Estema Português da Qualidade Técnico Diretor de Unidade Licence Assistente Técnico 12.º ar Diretor de Unidade Licence Assistente Técnico 12.º ar Diretor de Departamento Licence Diretor de Departamento Licence Diretor de Unidade Licence Diretor de Unidade Licence Especialista de Informática Licence		Licenciatura	1
		Licenciatura	2
Departamento de Metrologia		Licenciatura	1
		Licenciatura	32
	Assistente Técnico	12.º ano	10
	Diretor de Departamento	Licenciatura	1
	Diretor de Unidade	Licenciatura	1
Departamento de Normalização	Técnico Superior	Licenciatura	12
	Assistente Técnico	12.º ano	9
	Assistente Operacional	9.º ano	1
			118

#### **Recursos financeiros**

O orçamento do IPQ para 2021 é o que a seguir se apresenta.

#### Orçamento da receita (em euros)

Rubricas orçamentais	<b>2020</b> A	<b>2021</b> B	<b>Diferencial</b> C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Taxas, Multas e outras penalidades	6 394 823,00 €	6 166 867,00 €	-227 956,00 €	-3,56%
Transferências Correntes	651 998,00 €	445 147,00 €	-206 851,00 €	-31,73%
Vendas de bens e Serviços	1 458 462,00 €	1 493 462,00 €	35 000,00 €	2,40%
Reposições não abatidas aos pagamentos	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00€	0,00%
Venda de bens de investimento	0,00€	128 050,00 €	128 050,00 €	N/A
Total de receitas	8 515 283,00 €	8 243 526,00 €	-271 757,00 €	-3,19%

Figura 1 - Orçamento da receita (em euros)

### Orçamento da despesa (em euros)

Rubricas orçamentais	<b>2020</b> A	<b>2021</b> B	<b>Diferencial</b> C=B-A	Diferencial D=C/A(%)
Despesas com pessoal	3 808 318,00 €	3 983 906,00 €	175 588,00 €	4,61%
Aquisições de Bens e Serviços	1 980 906,00 €	1 980 906,00 €	0,00€	0,00%
Transferências correntes	421 313,00 €	421 313,00 €	0,00€	0,00%
Outras despesas correntes	337 830,00 €	344 480,00 €	6 650,00 €	1,97%
Aquisição de bens de Capital	1 966 916,00 €	1 512 921,00 €	-453 995,00 €	-23,08%
Total de despesas	8 515 283,00 €	8 243 526,00 €	-271 757,00 €	-3,19%

Figura 2 - Orçamento da despesa (em euros)

#### Abreviaturas e siglas

ALOG - Área de Logística

APQ - Associação Portuguesa para a Qualidade

ARH - Área de Recursos Humanos

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

CIPM - Comité Internacional de Pesos e Medidas

COM - Comissão Europeia

CPLP - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

DAESPQ - Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade

DAG - Departamento de Administração Geral

DMET - Departamento de Metrologia

DNOR - Departamento de Normalização

ECSI - European Customer Satisfaction Index

EFQM - European Foundation for Quality Management

EMN - European Metrology Network

EMPIR - Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia

EPM - European Partnership on Metrology

EU - European Union

EURAMET - Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia

FTE - Full-Time Equivalent

GQ - Gestão da Qualidade

IEC - International Electrothecnical Commission

IR - Instaladores/Reparadores de Instrumentos de Medição

ISO - International Organization for Standardization

LNM - Laboratório Nacional de Metrologia

LOE - Lei do Orçamento do Estado

MATHMET - European Centre for Mathematics and Statistics in Metrology

MRA - Acordo de Reconhecimento Mútuo

NCI - Núcleo para a Comunicação e Imagem

NJURI - Assessoria Jurídica

NTI - Núcleo para as Tecnologias da Informação

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OIML - Organização Internacional de Metrologia Legal

ON - Organismo Notificado

ONN - Organismo Nacional de Normalização

ONS - Organismo de Normalização Setorial

OE - Objetivo Estratégico

OP - Objetivo Operacional

OVM - Organismo de Verificação Metrológica

PET - Pedido de Execução de Trabalho

PIB - Produto Interno Bruto

PME - Pequenas e Médias Empresas

QUAR - Quadro de Avaliação e Responsabilização

SCM - Serviços Concelhios de Metrologia

SG - Sistema de Gestão

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

SMM - Serviços Municipais de Metrologia

SI - Sistema Internacional de Unidades

SPQ - Sistema Português da Qualidade

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

UFP - Unidade Financeira e Patrimonial

UML - Unidade de Metrologia Legal

ULNM - Unidade Laboratório Nacional de Metrologia

WELMEC - Cooperação Europeia em Metrologia Legal

**Anexo** 

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

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
1.1	<b>OP8 QUAR 2021</b> : Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, <u>externos/as</u> , trabalhadores/as do IPQ e <u>entidades do SPQ</u>	Índice de satisfação de <u>clientes</u> <u>externos/as e entidades do SPQ</u> (escala de 1 a 10)	7,8	7,8	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
1.2	Assegurar a melhoria contínua sustentável da atividade do IPQ, no âmbito do sistema de gestão da qualidade NP EN ISO 9001:2015 e do sistema de gestão da conciliação NP 4552:2016	Grau de cumprimento do Programa Anual de Auditorias, dos indicadores monitorizados pelo BSC, e das ações resultantes da Revisão pela Gestão, da Avaliação de Riscos e Oportunidades, dos Planos de Ações de Melhoria e do Programa da Conciliação (%)	85	85	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
1.3	Assegurar o funcionamento do Serviço Questionar	Prazo de resposta às perguntas (n.º de dias) e Nível de satisfação dos/as clientes (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	3 dias e nível de satisfação de 7,5	3 dias e nível de satisfação de 7,3	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
1.4	Assegurar a publicação ao dia 15 de cada mês (com exceção de agosto) da Newsletter ESPAÇO Q	Número de edições, data e nível de satisfação do/as subscritores/as, (escala de 1 a 10), a medir por inquérito anual no âmbito do SG	12 edições dentro do prazo e com nível de satisfação de 7,9	11 edições dentro do prazo e com nível de satisfação de 7,9	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
1.5	Continuar a promover a utilização das metodologias da Qualidade e da Excelência, nomeadamente, no âmbito da Qualificação, da Normalização e da Metrologia	Número de reuniões e/ou iniciativas do Fórum da Qualidade	2	2	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Realização

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
1.6	OP3 QUAR 2021: Realizar e/ou intervir em eventos que tenham como objetivo a promoção e o desenvolvimento do SPQ incluindo as atividades dos respetivos subsistemas — Qualificação, Normalização e Metrologia	Número de eventos (seminários, workshops, congressos, encontros, ações de formação, etc.)	Meta inicial =46 Meta revista =29	35	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
1.7	Realizar ações de formação/sensibilização sobre normalização para públicos-alvo específicos nomeadamente agentes económicos e Administração Pública central e local, decisores políticos, associações profissionais, centros de investigação e inovação	Número de ações	12	12	DNOR	Impacto socioeconómico
1.8	Atendendo à atual situação de pandemia, assegurar a formação a Comissões Técnicas com vista a melhorar o Subsistema Nacional da Normalização, tendo como referência a meta revista para 2020	Volume de formação= ∑ (n.º horas da ação X n.º formandos da ação)	Meta inicial =1150 Meta revista =300	300	DNOR	Realização
1.9	Criar novas áreas de normalização em Portugal, com a criação de novas Comissões Técnicas	N.º de Comissões Técnicas criadas	4	4	DNOR	Impacto socioeconómico
1.10	Realizar auditorias de acompanhamento (visitas) aos ONS	Número de visitas	14	14	DNOR	Realização
1.11	Promover a metrologia nas atividades de I&D e no ensino com encontros envolvendo as partes interessadas	Número de Seminários	1	1	DMET	Impacto socioeconómico
1.12	Atendendo à atual situação de pandemia, assegurar 50% do número de visitas de Escolas ao Museu de Metrologia do IPQ, face à meta do ano anterior	Número de visitantes	2243	1122	DMET	Realização

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	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	3	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	35	30	DMET	Realização
1.15	Promover a metrologia através da realização de encontros envolvendo as partes interessadas	Número de eventos	3	3	DMET	Impacto socioeconómico
1.16	Acompanhar e qualificar Organismos Notificados (Competência referida na alínea m), do art.º 5.º da Portaria n.º 23/2013) assegurando o cumprimento dos procedimentos e mantendo a Comissão Europeia permanentemente informada através da Base NANDO	Prazo de resposta, em dias úteis, a pedidos de notificação de organismos, contado desde atribuição do processo ao Técnico até à data de apresentação de Proposta final e manutenção da Base NANDO atualizada 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	]8; 10] dias Base NANDO sem erros ou omissões	≤ 10 dias Base NANDO sem erros ou omissões	DAESPQ	Realização
1.17	Acompanhar, no âmbito das suas competências, o Regulamento do Reconhecimento Mútuo nos termos da R.C.M. n.º 44/2009, enquanto Ponto de Contacto para Produtos (PCP) do METD e nos termos do artigo 10.º do Regulamento (UE) n.º 305/2011, enquanto Ponto de Contato para Produtos da Construção (PCPC)	Número de dias úteis para resposta às questões colocadas pelos agentes económicos (15 dias prazo legal Reg. (UE) 2019/515)	]10; 15]	≤ 15	DAESPQ	Resultado

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
1.18	<b>OP6 QUAR 2021</b> : Assegurar eficiência dos atos de licenciamento de Equipamentos sob Pressão e de Cisternas para melhor serviço aos clientes	Número de atos de licenciamento por FTE	1700	1700	DAESPQ	Resultado
1.19	Assegurar o controlo do prazo de emissão de faturas de licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores	Prazo de faturação (dias úteis)	]8; 12]	<u>≤</u> 12	DAESPQ	Resultado
1.20	Assegurar o cumprimento do prazo de análise e comunicação de decisão de aprovação de funcionamento de equipamentos sob pressão, de autorização de utilização de cisternas e de autorização de instalação de motores fixos, após correta instrução dos pedidos	Prazo de análise e comunicação de decisão (dias úteis)  O prazo suspende-se aquando da falta de documentos previstos na legislação.	]25; 30] dias	≤ 40	DAESPQ	Realização
1.21	Assegurar o cumprimento do prazo de pagamento a fornecedores	Percentagem de pagamentos efetuados em menos de 30 dias (%)	-	90	DAG	Impacto socioeconómico
1.22	OP4 QUAR 2021: Implementar as Medidas SIMPLEX 2021: imeConf (Instrumento de medição e Equipamento Confiáveis) e rPCN (Rede de Pontos de Consulta de Normas)	Taxa de execução das medidas SIMPLEX 2021 (%)	-	95	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Impacto socioeconómico

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

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
2.1	OP1 QUAR 2021: 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 ≤ a 40 dias (%)	41 (dias)	50	DNOR	Resultado
2.2	Manter o número de documentos normativos editados	Número de documentos normativos	285	285	DNOR	Realização
2.3	Manter volume de faturação proveniente da venda de publicações	Volume de faturação (k€)	855	855	DNOR	Resultado
2.4	Editar Coletâneas de Normas em DVD e elaborar Promoções de Normas com particular interesse para as PME, com divulgação para setores alvo	Número de Coletâneas de Normas em DVD (inclui novas temáticas e edições revistas) e de Promoções	24	25	DNOR	Impacto socioeconómico

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

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
3.1	Garantir a participação internacional em comparações interlaboratoriais e projetos de investigação	Número de novas participações	4	4	DMET	Realização
3.2	OP2 QUAR 2021: Manter a faturação da metrologia, face à meta do ano anterior, por influência, em especial, do melhor controlo dos serviços prestados neste domínio	Volume de faturação (k€)	4096	4096	DMET	Resultado
3.3	Realizar as auditorias ao universo existente de entidades qualificadas (OVM, SMM, SCM e I&R) à data	Percentagem de auditorias (%)	95	95	DMET	Realização
3.4	OP5 QUAR 2021: Aumentar em cerca de 12% o número de Operações Metrológicas por FTE, em relação à meta do ano anterior, considerando que não haverá uma maior contração da atividade de calibração por parte dos laboratórios do que a verificada em 2020, devido à situação de pandemia	Número de Certificados/Relatórios /Boletins por FTE	Meta inicial=155,3 Meta revista =120	134	DMET	Resultado

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

N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
4.1	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as da <u>Assessoria Jurídica</u> (escala de 1 a 10)	9,3	9,3	NJURI	Resultado
4.2	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as do <u>Núcleo para as</u> <u>Tecnologias da Informação</u> (escala de 1 a 10)	7,6	8,0	CD	Resultado
4.3	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as do <u>Núcleo para a</u> <u>Comunicação e Imagem</u> (escala de 1 a 10)	-	8,0	CD	Resultado
4.4	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as da <u>Área de Logística</u> (escala de 1 a 10)	8,2	8,1	DAG	Resultado
4.5	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as da <u>Área de Recursos</u> <u>Humanos</u> (escala de 1 a 10)	9,1	9,0	DAG	Resultado
4.6	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as da <u>Unidade Financeira e</u> <u>Patrimonial</u> (escala de 1 a 10)	8,5	8,3	DAG	Resultado
4.7	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de <u>clientes internos/as</u> , externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação dos/as clientes internos/as da <u>Organização de</u> <u>eventos e formação (DAESPQ)</u> (escala de 1 a 10)	8,2	8,2	DAESPQ	Resultado
4.8	<b>OP 8 QUAR 2021:</b> Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ	Índice de satisfação de <u>trabalhadores/as</u> (escala de 1 a 10)	7,0	7,5	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado

OE 4 -	OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as								
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador			
4.9	Assegurar a realização de ações de formação aos/as trabalhadores/as	Taxa de trabalhadores/as que frequentaram ações de formação (%)	90 (Taxa de execução do Plano de Formação)	50	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Recursos			
4.10	OP7 QUAR 2021: Assegurar a <u>qualificação</u> dos/as trabalhadores/as do IPQ em Segurança e Saúde no Trabalho (SST) e em práticas de Conciliação entre a vida profissional, familiar e <u>pessoal</u> , bem como o seu grau de satisfação com as medidas de Conciliação implementadas	Percentagem de trabalhadores/as com formação na área da SST e Conciliação (%)	75	50	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Recursos			
4.11	OP7 QUAR 2021: Assegurar a qualificação dos trabalhadores/as do IPQ em Segurança e Saúde no Trabalho (SST) e em práticas de Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, bem como o seu grau de satisfação com as medidas de Conciliação implementadas	Índice de satisfação dos/as trabalhadores/as com as medidas de Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (escala de 1 a 10)	8,3	8,3	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado			

5 – Objetivos para realização e suporte às atividades do IPQ						
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Meta 2021	Responsabilidade	Tipo de indicador
5.1	Assegurar a redução dos consumos em relação aos verificados no ano anterior, no âmbito do sistema de controlo de eficiência energética	Percentagem de redução (%)	0,5	0,5	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Recursos
5.2	Reduzir o volume de dívidas de clientes com referência a 31 de dezembro do ano anterior	Percentagem de redução (%)	5	8	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado
5.3	Reduzir o n.º de clientes com dívidas tendo por referência o n.º de clientes com dívidas superiores a 90 dias e até 180 dias, em 31 de dezembro do ano anterior		20	20	CD/DNOR/DMET/ DAESPQ/DAG	Resultado