Instituto Português da Qualidade

RELATÓRIO ANUAL de ATIVIDADES

2020

Ficha Técnica

Relatório Anual de Atividades

Edição
2021

Instituto Português da Qualidade | Ministério da Economia e da Transição Digital
CAPARICA

Rua António Gião, 2
2829-513 CAPARICA Portugal

Tel + 351 212 948 100
Fax + 351 212 948 101
E-mail ipq@ipq.pt
www. ipq.pt

ISSN 0871-1119

Índice

SIGLAS E ABREVIATURAS 7
I - NOTA INTRODUTÓRIA 6
1.1 Introdução 6
1.2 Breve análise conjuntural 8
1.3 Ações estratégicas prosseguidas pelo IPQ com vista ao cumprimento da sua missão: síntese da atividade 11
1.4 Publicidade institucional 13
II – AUTOAVALIAÇÃO 14
2.1 Análise dos resultados alcançados e dos desvios, positivos e negativos, verificados de acordo com o QUAR 202014
2.2 Apreciação por parte dos/as utilizadores/as, da quantidade e qualidade dos serviços prestados 17
2.3 Avaliação do sistema de controlo interno (SCI) 20
2.4 Análise das causas de incumprimento de ações ou projetos não executados ou com resultados insuficientes, no Plano de Atividades 24
2.5 Atividades desenvolvidas, previstas e não previstas no Plano de Atividades 28
2.5.1 Normalização 28
2.5.2 Metrologia 38
2.5.3 Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade 66
2.5.4 Administração Geral 83
2.5.5 Atividade jurídica e produção legislativa nacional e comunitária 88
2.5.6 Sistemas de Informação 89
2.5.7 Comunicação e Imagem 90
2.6 Desenvolvimento de medidas para um reforço positivo do desempenho 92
2.6.1 Análise de Riscos e Oportunidades 92
2.6.2 Balanced Scorecard 94
2.6.3 INPORQUAL 95
2.6.4 Certificações NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016 96
2.6.5 Ações de melhoria 104
2.7 Comparação com o desempenho de serviços idênticos, no plano nacional e internacional 105
2.8 Audição de dirigentes intermédios e demais trabalhadores/as na autoavaliação do IPQ 107
2.8.1 Avaliação da satisfação dos/as trabalhadores/as 108
2.8.2 Avaliação da satisfação dos/as clientes internos/as 109
2.9 Afetação real e prevista dos recursos humanos, materiais e financeiros 114
2.10 Relatório de Gestão da Formação 117
2.11 Medidas de Modernização Administrativa 121
2.12 SIMPLEX+ 123
III - BALANÇO SOCIAL 125
IV - AVALIAÇÃO FINAL 126
A) Apreciação qualitativa e quantitativa dos resultados alcançados 126
B) Menção proposta pelo dirigente máximo 126
C) Conclusões prospetivas 127
ANEXOS 134
Anexo A1 - Mapa de execução do QUAR 2020 135
Anexo A2 - Organismos europeus e internacionais com participação institucional do IPQ 137
Anexo A3 - Lista de atividades de divulgação técnico-científica da Metrologia 138
Anexo A4 - BALANÇO SOCIAL 147

Índice de tabelas

TABELA 1 - POPULAÇÃO, BASE DE SONDAGEM E ENTREVISTAS – 2020 18
TABELA 2 - AUTOAVALIAÇÃO DO IPQ SOBRE O SCI 20
TABELA 3 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS - NORMALIZAÇÃO 31
TABELA 4 - FORMAÇÃO – PROJETO JUVENTUDE ++ 33
TABELA 5 - FORMAÇÃO SOBRE NORMALIZAÇÃO PARA AS CT E ONS REALIZADA EM 2020 34
TABELA 6 - DOCUMENTOS NORMATIVOS 2020 - FPA 35
TABELA 7 - REUNIÕES TC 2020 37
TABELA 8 - VOTAÇÕES - NORMALIZAÇÃO 37
TABELA 9 - NORMALIZAÇÃO EM NÚMEROS 38
TABELA 10 - VALORES DE VENDAS (2019-2020) 38
TABELA 11 - PARTICIPAÇÃO NACIONAL EM PROJETOS DE I&D – EMPIR 43
TABELA 12 - PROJETOS DE *EUROPEAN METROLOGY NETWORKS* (EMN) DA EURAMET 45
TABELA 13 - COMPARAÇÃO DO TIPO DE TRABALHOS LABORATORIAIS EFETUADOS NOS ÚLTIMOS ANOS 46
TABELA 14 - TIPOLOGIA DE ENTIDADES QUALIFICADAS EM 2020 51
TABELA 15 - NÚMERO DE APROVAÇÕES DE MODELO 53
TABELA 16 - EVOLUÇÃO DAS RECEITAS DAS ENTIDADES QUALIFICADAS (UNIDADE: K€) 55
TABELA 17 - REUNIÕES RELATIVAS A DIRETIVAS DA "NOVA ABORDAGEM" ACOMPANHADAS PELO IPQ 66
TABELA 18 - DIRETIVAS "NOVA ABORDAGEM" ACOMPANHADAS PELO IPQ E LEGISLAÇÃO NACIONAL APLICÁVEL 67
TABELA 19 - OUTRAS DIRETIVAS E ACORDOS ACOMPANHADOS PELO IPQ E LEGISLAÇÃO NACIONAL APLICÁVEL 67
TABELA 20 - LEGISLAÇÃO EUROPEIA EM QUE O IPQ TEM INTERVENÇÃO COMO AUTORIDADE NOTIFICADORA 68
TABELA 21 - ORGANISMOS NOTIFICADOS PELO IPQ 69
TABELA 22 - ORGANISMOS DE AVALIAÇÃO TÉCNICA DESIGNADOS PELO IPQ 69
TABELA 23 - NOTIFICAÇÕES/REAÇÕES 71
TABELA 24 - NÚMERO DE ATOS DE LICENCIAMENTO EMITIDOS POR TIPO DE ESP 74
TABELA 25 - NÚMERO DE ATOS DE LICENCIAMENTO DE CISTERNAS EMITIDOS 75
TABELA 26 - FATURAÇÃO ESP, CISTERNAS E MOTORES 76
TABELA 27 - FATURAÇÃO E VALORES EM DÍVIDA – ESP, CISTERNAS E MOTORES 77
TABELA 28 - EVOLUÇÃO DO ECSI POR SETOR DE ATIVIDADE, EMPRESAS ESTUDADAS E EMPRESAS PARTICIPANTES 79
TABELA 29 – ANÁLISE SWOT 93
TABELA 30 - EXECUÇÃO ORÇAMENTAL NA ÓTICA DA DESPESA 115
TABELA 31 - PARTICIPAÇÕES DETIDAS EM 2020-12-31 116
TABELA 32 - GRAU DE REALIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS PLANEADOS 116
TABELA 33 - N.º DE TRABALHADORES/AS, POR UNIDADE ORGÂNICA, ABRANGIDOS/AS POR AÇÕES DE FORMAÇÃO 117
TABELA 34 - FORMAÇÃO PROFISSIONAL - DADOS COMPARATIVOS 118
TABELA 35 - DISTRIBUIÇÃO DA FORMAÇÃO INTERNA/EXTERNA POR GRUPO PROFISSIONAL 119
TABELA 36 - DISTRIBUIÇÃO DAS HORAS DE FORMAÇÃO EM RELAÇÃO AO N.º DE EFETIVOS DE CADA GRUPO PROFISSIONAL 119
TABELA 37 - CUSTOS TOTAIS DA FORMAÇÃO 120
TABELA 38 - GRAU DE REALIZAÇÃO DO QUAR 126
TABELA 39 - AVALIAÇÃO FINAL DO SERVIÇO 126

Índice de figuras

FIGURA 1: ÍNDICES DE SATISFAÇÃO 2018-2020 19
FIGURA 2: N.º DE OPERAÇÕES METROLÓGICAS POR TIPOLOGIA 47
FIGURA 3: N.º DE AUDITORIAS EFETUADAS A ENTIDADES QUALIFICADAS, POR TIPOLOGIA EM 2020 52
FIGURA 4: N.º DE OVM POR DOMÍNIO TÉCNICO EXISTENTE EM 2020 52
FIGURA 5: N.º DE INSTALADORES E REPARADORES POR DOMÍNIO TÉCNICO EXISTENTE EM 2020 53
FIGURA 6: OPERAÇÕES DE CONTROLO METROLÓGICO EFETUADAS EM 2020 54
FIGURA 7: ETIQUETAS INFORMATIVAS DE CONTROLO METROLÓGICO LEGAL, A UTILIZAR EM 2021, EM INSTRUMENTOS DE VERIFICAÇÃO ANUAL 54
FIGURA 8: ETIQUETAS INFORMATIVAS DE CONTROLO METROLÓGICO LEGAL A UTILIZAR EM 2021, EM INSTRUMENTOS COM PERIODICIDADE DE VERIFICAÇÃO VARIÁVEL 55
FIGURA 9: ETIQUETA INFORMATIVA DE CONTROLO METROLÓGICO A UTILIZAR EM 2021 EM TACÓGRAFOS ANALÓGICOS E DIGITAIS 55
FIGURA 10: COMPARAÇÃO DO NÚMERO DE VISITANTES AO MUSEU DE METROLOGIA POR ANO 57
FIGURA 11: DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE VISITANTES AO MUSEU DE METROLOGIA POR MÊS EM 2020. 58
FIGURA 12: CARACTERIZAÇÃO DE VISITANTES DO MUSEU DE METROLOGIA EM 2020 E RESPETIVA COMPARAÇÃO NOS ÚLTIMOS 8 ANOS 58
FIGURA 13: EXEMPLOS DE CONTEÚDOS DISPONÍVEIS NA BASE DE PESOS E MEDIDAS DA NADL 60
FIGURA 14: CONTEÚDOS DO MUSEU DE METROLOGIA ACESSÍVEIS POR QRCODE, POR *SMARTPHONE/TABLET* 61
FIGURA 15: EVOLUÇÃO DO N.º TOTAL DE ATOS DE LICENCIAMENTO DE ESP 75
FIGURA 16. EVOLUÇÃO DO NÚMERO TOTAL DE ATOS DE LICENCIAMENTO DE CISTERNAS EMITIDOS 76
FIGURA 17: ÍNDICES DE SATISFAÇÃO ECSI PORTUGAL 2020 105
FIGURA 18: EVOLUÇÃO DA MÉDIA GLOBAL DE SATISFAÇÃO DE TRABALHADORES/AS 108
FIGURA 19: GRAU DE SATISFAÇÃO POR GRUPO DE QUESTÕES 109
FIGURA 20: NJURI - SERVIÇOS PRESTADOS 110
FIGURA 21: NCI - SERVIÇOS PRESTADOS 111
FIGURA 22: NTI - SERVIÇOS PRESTADOS 111
FIGURA 23: UFP - SERVIÇOS PRESTADOS 112
FIGURA 24: ALOG - SERVIÇOS PRESTADOS 112
FIGURA 25: ARH - SERVIÇOS PRESTADOS 113
FIGURA 26: DAESPQ - SERVIÇOS PRESTADOS 114
FIGURA 27: EVOLUÇÃO DAS RECEITAS TOTAIS (K€) 114
FIGURA 28: EVOLUÇÃO DAS RECEITAS PRÓPRIAS (K€) 114
FIGURA 29: EVOLUÇÃO DAS RECEITAS TOTAIS – AUTOFINANCIAMENTO (EUR) 115
FIGURA 30: EVOLUÇÃO DO N.º DE PARTICIPANTES 117
FIGURA 31: EVOLUÇÃO DO N.º DE HORAS DE FORMAÇÃO 118
FIGURA 32: EVOLUÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS COM FORMAÇÃO 118
FIGURA 33: DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR GRUPO PROFISSIONAL 119
FIGURA 34: DISTRIBUIÇÃO DAS HORAS DE FORMAÇÃO POR GRUPO PROFISSIONAL 119
FIGURA 35: DISTRIBUIÇÃO POR SITUAÇÃO PROFISSIONAL 120
FIGURA 36: TAXA DE FORMAÇÃO POR UNIDADE ORGÂNICA 120
FIGURA 37: CUSTOS DA FORMAÇÃO POR UNIDADE ORGÂNICA 120
FIGURA 38: SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS - “METROLOGIA ONLINE” (DADOS A 31 DE DEZEMBRO DE 2020) 124

Siglas e abreviaturas

ALOG – Área de Logística

ARH – Área de Recursos Humanos

BSC - *Balanced Scorecard*

BIPM - Bureau Internacional de Pesos e Medidas

CEN - *European Committee for Standardization*

CENELEC - *European Committee for Electrotechnical Standardization*

CIPM - Comité Internacional de Pesos e Medidas

COM – Comissão Europeia

CT – Comissão(ões) Técnica(s)

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*

EMPIR - Programa Europeu de Inovação e Investigação em Metrologia

ETI – Equipa de Tecnologias de Informação

EU - *European Union*

EURAMET - Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia

FTE - *Full-Time Equivalent*

GQ – Gestão da Qualidade

IEC - *International Electrothecnical Commission*

IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes

ISO - *International Organization for Standardization*

LNM - Laboratório Nacional de Metrologia

MRA - Acordo de Reconhecimento Mútuo

NCI – Núcleo para a Comunicação e Imagem

NTI – Núcleo para as Tecnologias da Informação

NJURI - Assessoria Jurídica

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

PME - Pequenas e Médias Empresas

QUAR - Quadro de Avaliação e Responsabilização

SG – Sistema de Gestão

SGC – Sistema de Gestão da Conciliação

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

SI - Sistema Internacional de Unidades

SPQ - Sistema Português da Qualidade

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

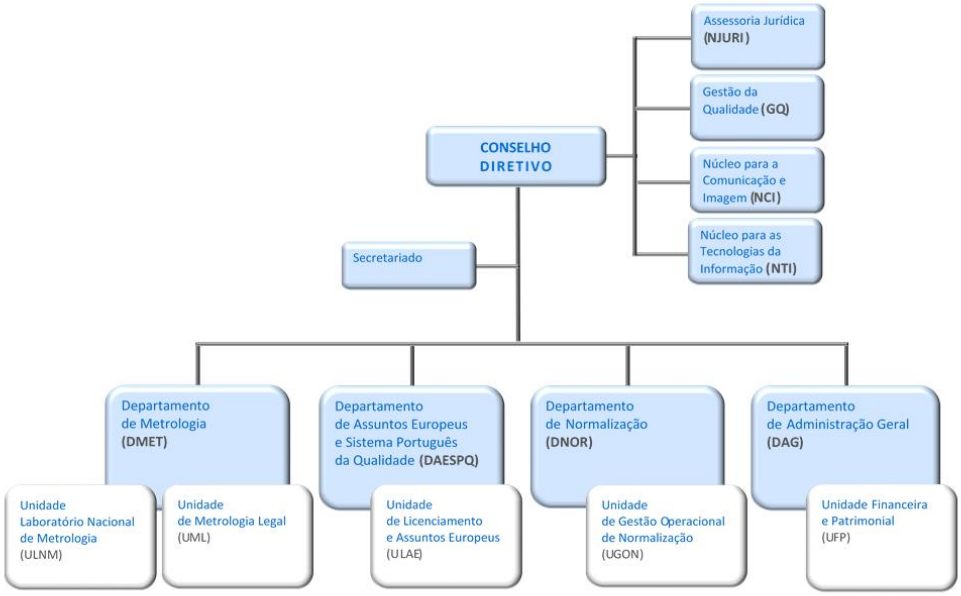
UFP - Unidade Financeira e Patrimonial

I - NOTA INTRODUTÓRIA

1.1 Introdução

O Instituto Português da Qualidade (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. Regeu-se durante o ano de 2020 pelo 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, que aprovaram, respetivamente, a sua orgânica e estatutos e que 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.

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



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.

Missão

Coordenação do Sistema Português da Qualidade 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.

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.

O presente Relatório sintetiza a atividade deste Instituto no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2020, tendo sido realizado com os contributos e a participação ativa de todas as Unidades Orgânicas.

1.2 Breve análise conjuntural

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:

Matriz de partes interessadas

Poder/influência	Nível de dependência/interesse: Baixo	Nível de dependência/interesse: Alto
Alto	▪ Lares de idosos/Centros de dia (C) ▪ Clientes da Biblioteca do IPQ (Q) ▪ 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, Limpeza e Manutenção, 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) ▪ 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 (Q) ▪ Visitantes do Museu de Metrologia (Q) ***Manter Satisfeito** (MS)*	▪ Clientes da Biblioteca do IPQ (C) ▪ Clientes da Metrologia Aplicada (entidades que necessitam da rastreabilidade de padrões, tendo em vista o desenvolvimento da economia nacional) (Q) ▪ Clientes do Licenciamento de ESP, Cisternas e Motores Fixos (Q) (C) ▪ Clientes internos/as do DAESPQ (Organização de eventos e formação), do NTI e do NCI (C) ▪ Comissões Setoriais do SPQ (Q) ▪ Compradores de Normas (Q) (C) ▪ Conselho Diretivo e Dirigentes do IPQ (C) ▪ Correspondentes IPQ (Q) ▪ Empresas, associações empresariais, associações profissionais, centros tecnológicos((Q) ▪ Institutos Designados (IST-LMRI e IH-LQPM) (Q) ▪ 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) ▪ Famílias dos/as trabalhadores/as do IPQ (C) ▪ Formando/as externos/as e participantes das ações (Seminários, *Workshop*, Formação) organizadas pelo IPQ (Q) (C) ▪ Instalações de Ensaio no âmbito do reconhecimento segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratório da OCDE (Q) ▪ Instituições nacionais de reconhecido mérito científico com colaboração em projetos internacionais de I&D e protocolos de cooperação; (Q) ▪ Organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de ESP e cisternas (com competências delegadas pelo IPQ) (Q) ▪ Organismos de Normalização Setorial (ONS) e Comissões Técnicas de Normalização (CT) (Q) (C) ▪ Organismos Notificados (ON) (responsáveis pela avaliação da conformidade de produtos no âmbito das Diretivas Comunitárias) (Q) ▪ Outros fornecedores (Q) ▪ Outros organismos do Estado Regulamentadores, Fiscalizadores e Legisladores (DGO, ESPAP, SGME, IGF, GEE, TC, AT, SS, CGA, ADM, DGS) (Q) (C) ▪ Trabalhadores/as do IPQ (Q) (C) ▪ Tribunais (Q) (C) ▪ Tutela do IPQ e PCM (Q) (C) ***Gerir com Proximidade** (GP)*
Baixo	▪ Organizações nacionais com participação institucional do IPQ (Q) ▪ Organizações fornecedoras de equipamentos (C) ***Esforço Mínimo** (EM)*	▪ Entidades parceiras para projetos, nomeadamente de prestação de assistência técnica na área da Cooperação (Q) ▪ Áreas governativas afins (Q) ▪ Autarquia e Comunidade Local (Q) (C) ▪ Clientes internos da Unidade Financeira e Patrimonial, Área da Logística e Área de Recursos Humanos (C) ▪ Outros/as clientes/entidades parceiras que se dirigem pessoalmente ao IPQ (C) ***Manter Informado** (MI)*

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

A definição da estratégia do IPQ, para além da influência das partes interessadas, tem em conta, naturalmente, a própria conjuntura económica, fatores que conjugados permitiram proceder a uma identificação e análise dos riscos e oportunidades (ver ponto 2.6.1) associados às atividades a desenvolver.

De acordo com os últimos dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (27 de março de 2021), o Produto Interno Bruto (PIB) registou uma contração de 7,8 % em 2020, reflexo do impacto negativo da pandemia de COVID-19 na Economia. Esta é a maior queda do PIB no período democrático de Portugal tendo, apesar deste resultado, ficado abaixo das últimas previsões divulgadas pelas instituições nacionais e internacionais como o Banco de Portugal, o Fundo Monetário Internacional ou a Comissão Europeia, que previam uma queda mais acentuada. A pandemia provocou a maior recessão na economia portuguesa desde a década de 60, com o peso da dívida pública a registar 133,7 % do PIB e a taxa de desemprego a atingir 6,9 %.

O maior contributo negativo verificou-se na procura interna (-4,6 %), sobretudo devido à contração do consumo privado, que baixou 5,9 % "traduzindo-se na redução mais acentuada da atual série (aumento de 2,6 % em 2019)". De acordo com o INE, "esta evolução refletiu principalmente o comportamento das Despesas de Consumo Final das Famílias Residentes em bens não duradouros e serviços (-5,9 %)". A quebra do consumo é explicada em particular pela menor aquisição de bens duradouros (-7,6 %), como é normal nas crises económicas, registando-se um "decréscimo significativo" na compra de carros. Do lado do consumo público, houve um aumento ligeiro de 0,5 % que é explicado pelo encerramento de vários serviços públicos. Porém, "em termos nominais, em consequência do maior aumento do deflator deste agregado da despesa, o consumo público registou um crescimento de 6,1 % (3,4 % em 2019)".

As exportações de bens e serviços caíram 18,6 % e as importações baixaram 12 %, o que resultou numa balança comercial negativa em 2020. De acordo com o INE, a procura externa líquida (exportações menos importações) deu um contributo negativo de três pontos percentuais, "refletindo sobretudo a diminuição sem precedente das exportações de turismo".

O investimento na economia portuguesa baixou 4,9 % em 2020, com todas as componentes a contribuírem negativamente, e em particular o investimento em equipamento de transporte a cair 27,2 %. Porém, há a registar o investimento em construção que aumentou 4,8 % em 2020.

As perspetivas para a economia portuguesa apresentam uma redução da incerteza relativamente ao impacto económico da pandemia COVID-19, com as mais recentes projeções a apontarem para um crescimento da economia acima da área do euro no período 2021-2023, após uma queda mais pronunciada em 2020 e no início de 2021.

O Banco de Portugal antecipa uma recuperação rápida após o levantamento das medidas de contenção, mas desigual entre setores. Prevê-se que o consumo privado cresça 2,0 %, 4,8 % e 2,3 % no período 2021-2023, refletindo a evolução favorável do rendimento disponível real das famílias e a manutenção de condições benignas de financiamento, sendo a recuperação mais lenta nos segmentos de serviços que exigem interação social. A recuperação do consumo é reforçada pela tendência decrescente da taxa de poupança ao longo do horizonte de projeção.

Quanto ao consumo público deverá crescer 3,7 % em 2021, após o aumento de 0,5 % em 2020, e o emprego aumentará 0,8 %. Tal como aconteceu em 2020, a inflação manter-se-á contida em Portugal e na área do euro.

Embora se antecipe que o nível de atividade económica de 2019 seja alcançado em meados de 2022, existe uma perda face ao que se teria verificado na ausência da pandemia.

A crise levou à interrupção da acumulação de fatores produtivos, incluindo capital humano, e à redução da eficiência na utilização dos mesmos, motivada pelas preocupações com a disseminação e com o combate ao vírus.

As projeções apontam assim para uma recuperação da atividade económica no período 2021-23, assente no sucesso do combate à pandemia à escala internacional, no reforço da confiança e no apoio das medidas de política nacionais e supranacionais.

1.3 Ações estratégicas prosseguidas pelo IPQ com vista ao cumprimento da sua missão: síntese da atividade

O Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR) e Plano de Atividades do IPQ para 2020 subordinaram-se à prossecução das atribuições do IPQ em desenvolver políticas, disponibilizar infraestruturas e metodologias, facilitadoras da afirmação da especificidade e da competitividade do tecido socioeconómico nacional, num contexto de globalização, através dos subsistemas da Normalização, da Metrologia e da Qualificação e da participação integrada da sociedade no desenvolvimento harmonioso do Sistema Português da Qualidade.

O SPQ integra as entidades e organizações envolvidas na Qualidade e assegura a coordenação dos subsistemas da Normalização, da Metrologia e da Qualificação. Tem por objetivo a garantia e o desenvolvimento da Qualidade através das entidades e organizações que, voluntariamente ou por inerência de funções, congregam esforços para estabelecer princípios e meios, bem como para desenvolver ações que permitam de forma credível o alcance de padrões de qualidade adequados e a demonstração da sua obtenção efetiva, tendo em vista o universo das atividades, seus agentes e resultados nos vários setores da sociedade.

O funcionamento do SPQ é credível e transparente, baseando-se em regras e métodos reconhecidos e aceites a nível nacional ou estabelecidos por consenso internacional. É um sistema horizontal e universal para todos os setores da sociedade, bem como para todos os tipos de atividades e seus agentes económicos. O SPQ é descentralizado, assentando na autonomia de atuação das entidades que o compõem e no respeito pela unidade de doutrina e ação do sistema no seu conjunto, cabendo a cada entidade a decisão de aderir voluntariamente. Com o SPQ podem coexistir outros sistemas setoriais ou entidades desde que demonstrem cumprir as exigências e regras estabelecidas, visando o seu funcionamento contribuir para a igualdade de oportunidades e para o desenvolvimento sustentado. Na sua missão de coordenação do SPQ, o IPQ continuou a ter o enorme desafio de ser o polo de desenvolvimento do processo de divulgação e de implementação da Qualidade e dos conceitos que lhe estão associados, e empenhou-se em criar motivação, no sentido da consolidação de uma cultura da "Qualidade" na sociedade portuguesa.

Enquanto Organismo Nacional de Normalização (ONN), o IPQ coordena o Subsistema da Normalização do SPQ, assegurando, entre outras, a gestão das funções de elaboração, adoção, edição e venda de normas e outros documentos de caráter normativo de âmbito nacional, europeu e internacional. No âmbito das atividades desenvolvidas pelo IPQ no âmbito deste Subsistema, e que se encontram detalhadas no ponto 2.5.1 deste Relatório, importa destacar a participação ativa na implementação de medidas de **apoio ao combate à COVID-19** em colaboração com as organizações europeias e internacionais de normalização, nomeadamente o desenvolvimento atempado e disponibilização gratuita de documentos normativos essenciais para a contenção dos níveis de contágio.

Relativamente ao Subsistema da Metrologia o IPQ, enquanto Instituição Nacional de Metrologia (INM), é responsável pela coordenação da Metrologia nacional, abrangendo as vertentes científica (padrões nacionais das unidades de medida), aplicada (calibração dos padrões de referência dos laboratórios de calibração) e legal (controlo metrológico de instrumentos de medição). No âmbito das atividades desenvolvidas pelo IPQ neste domínio, e que se encontram detalhadas no ponto 2.5.2 deste Relatório, importa referir a entrada em vigor da revisão do Sistema Internacional de unidades, salientando-se a publicação do Decreto-Lei n.º 76/2020, de 25 de setembro, e da respetiva Declaração de Retificação n.º 47-A/2020, de 23 de novembro, o qual adapta ao progresso técnico as novas definições das unidades de base do Sistema Internacional de unidades, transpondo, para a ordem jurídica interna, a Diretiva (UE) 2019/1258, da Comissão, de 23 de julho de 2019. Este Decreto-Lei, atualiza assim o SI de acordo com as decisões emanadas da Conferência Geral de Pesos e Medidas, designadamente as adotadas nas 24.ª e 25.ª reuniões, de 2011 e 2014, nas quais foi decidida uma nova forma de definir as unidades de base do SI, considerando uma formulação de constante explícita e um conjunto de sete constantes fundamentais da natureza, e na 26.ª reunião de 2018, na qual foi decidida a revisão do SI através da adoção das novas definições das unidades de base,

que entraram em vigor a 20 de maio de 2019, data que assinala a assinatura da Convenção do Metro em 1875 e na qual se celebra anualmente o Dia Mundial da Metrologia.

No âmbito do Subsistema da Qualificação[1], nomeadamente na Área dos Assuntos Europeus e da promoção do SPQ, o IPQ desenvolveu as atividades descritas no ponto 2.5.3 deste Relatório.

De acordo com o previsto no Plano de Atividades para 2020, o IPQ continuou a disponibilizar aos agentes económicos, entidades interessadas, público em geral e serviços internos, documentação e informação, no âmbito das suas atividades e da sua missão, e a assegurar a promoção e divulgação da imagem do IPQ, através de meios de comunicação, publicações, seminários e outros eventos.

Foi assegurada a publicação mensal da Newsletter "Espaço Q", concluído o Prémio de Excelência – Sistema Português da Qualidade (PEX-SPQ) 2019 e desenvolvido o projeto ECSI Portugal – Índice Nacional de Satisfação do/a Cliente, em parceria com a Associação Portuguesa para a Qualidade e com a NOVA IMS - *Information Management School* da Universidade Nova de Lisboa.

Foram ainda mantidas atividades de apoio técnico e cooperação, mantendo em vigor protocolos com um leque diversificado de entidades nacionais e estrangeiras, nos domínios da Normalização, Metrologia e Qualificação.

Durante o primeiro semestre de 2020 o IPQ obteve a renovação da certificação do seu Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) ISO 9001 pela 3.ª vez, com resultados muito positivos.

Simultaneamente, obteve a concessão da certificação do Sistema de Gestão da Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal (SGC) de acordo com a norma NP 4552:2016, concretizando assim os objetivos com os quais se comprometeu aquando da assinatura do Pacto para a Conciliação (este tema encontra-se detalhado no ponto 2.6.4 do presente relatório).

No âmbito do objetivo operacional do QUAR relativo ao "nível global de satisfação dos/as clientes e entidades do SPQ", foi realizado durante o primeiro trimestre de 2021, com referência ao ano de 2020, pela 14.ª vez consecutiva, o estudo de avaliação do grau de satisfação de clientes externos e entidades do SPQ, tendo sido obtido um nível de satisfação de 8,1, numa escala de 1 a 10. (Este estudo pode ser analisado em detalhe no ponto 2.2 do presente relatório).

---

[1] O Subsistema da Qualificação enquadra as atividades da acreditação, da certificação e outras de reconhecimento de competências e de avaliação da conformidade, no âmbito do SPQ. De acordo com informação disponibilizada pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC), em 2020, estavam acreditados no âmbito do SPQ:

- 10 Organismos de Certificação de Sistemas de Gestão de acordo com a norma ISO/IEC 17021;
- 35 Organismos de Certificação de Produtos, Processos e Serviços, de acordo com a norma ISO/IEC 17065;
- 6 Organismos de Certificação de Pessoas, de acordo com a norma ISO/IEC 17024;
- 57 Organismos de Inspeção Setorial, de acordo com a norma ISO/IEC 17020;
- 233 Organismos de Inspeção de Veículos, de acordo com a norma ISO/IEC 17020;
- 67 Laboratórios de Calibração, de acordo com a norma ISO/IEC 17025;
- 24 Laboratórios Clínicos, de acordo com a norma ISO 15189;
- 486 Laboratórios de Ensaio, de acordo com a norma ISO/IEC 17025.

No caso concreto da certificação de sistemas de gestão, os últimos dados disponíveis apontam em Portugal para a existência de um total de 8 262 certificados emitidos, respetivamente, 5 827 para sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001), 1 202 para sistemas de gestão ambiental (ISO 14001), 294 para sistemas de gestão da segurança alimentar (ISO 22000), 645 para sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (45001/18001/4397), 157 para sistemas de gestão ID&I (NP 4457), 87 para sistemas de gestão da segurança da informação (ISO/IEC 27001), 14 para sistemas de gestão florestal sustentável (NP 4406), 30 para sistemas de gestão de energia (ISO 50001), 6 para sistemas de gestão do serviço de tecnologias da informação (ISO/IEC 20000-1) e 7 para Sistemas de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (NP 4552).

O IPAC disponibiliza no seu *website* o Diretório de Entidades Acreditadas, onde pode ser consulta esta e outra informação relativa às entidades qualificadas para efetuarem atividades específicas de avaliação da conformidade (http://www.ipac.pt/pesquisa/acredita.asp).

2020 foi um ano atípico, marcado por uma pandemia, com um forte impacto económico e social. As repercussões negativas na vida em sociedade e nas atividades desenvolvidas pelos agentes económicos, levou a uma reorganização da forma de trabalhar e a uma reformulação de atividades e de objetivos, de forma a conseguir dar resposta aos desafios que se colocaram.

A promoção, a divulgação e a disseminação do conhecimento no domínio do Sistema Português da Qualidade e dos seus três subsistemas, assumiu um novo formato tendo sido assegurada através da dinamização de diversas atividades e iniciativas efetuadas remotamente e recorrendo ao desenvolvimento e à implementação de materiais e conteúdos diversos em formato digital. A participação nacional em eventos técnico-científicos e conferências, a título de exemplo, foi assegurada através da utilização de plataformas digitais.

No âmbito do trabalho de normalização desenvolvido com as organizações europeias e internacionais de normalização e da disponibilização gratuita à comunidade das normas relacionadas com as máscaras, Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e dispositivos médicos, o IPQ criou um Microsite dentro do *website* do IPQ e assegurou a sua manutenção e permanente atualização.

Na sequência da publicação do Decreto-Lei n.º 14-E/2020, de 13 de abril de 2020, que veio estabelecer um regime excecional e transitório relativo ao fabrico, importação, colocação e à disponibilização no mercado nacional de dispositivos médicos (DM) e de equipamentos de proteção individual (EPI), para efeitos de prevenção do contágio do novo coronavírus, o IPQ integrou, *ab initio*, a *task-force* constituída pelo Ministério da Economia e da Transição Digital e pelo Ministério da Saúde, responsável pelo desenvolvimento do "Microsite", com características dinâmicas, que passou a agregar a informação mais relevante e útil, de modo particular para as empresas e outras instituições, relacionada com a demanda de Dispositivos Médicos e Equipamento de Proteção Individual (EPI), no contexto desta emergência mundial.

No quadro das suas responsabilidades a nível nacional, e em estreita articulação com outras autoridades e entidades públicas e privadas, o IPQ procurou sempre responder de forma eficaz a este desafio e às inúmeras solicitações, quer das instituições de saúde quer das empresas e da população em geral, face à escassez de produtos e materiais essenciais à prestação de serviços de saúde em segurança e à proteção da saúde das pessoas e bens, enquanto um desígnio fundamental do Estado.

1.4 Publicidade institucional

Em cumprimento do estipulado no n.º 10 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 47/2010, de 8 de junho, publicada no D. R. 1.ª Série, n.º 122, de 25 de junho, e nos termos da Lei n.º 95/2015, de 17 de agosto informa-se que durante o ano de 2020 o IPQ não efetuou qualquer iniciativa de publicidade institucional.

II – AUTOAVALIAÇÃO

2.1 Análise dos resultados alcançados e dos desvios, positivos e negativos, verificados de acordo com o QUAR 2020

O QUAR o IPQ para 2020, aprovado pela Tutela em 13 de maio de 2020 e reformulado em setembro de 2020, em virtude do impacto negativo da pandemia de COVID-19 na prossecução das atividades do Instituto, estruturou-se em torno de 4 Objetivos Estratégicos (OE), que enquadraram os 7 Objetivos Operacionais (OP): 3 de Eficácia, 2 de Eficiência e 2 de Qualidade.

O IPQ distinguiu-se pela superação de 5 objetivos operacionais, pelo cumprimento de 1 e pelo não cumprimento de 1.

Apresenta-se em seguida uma análise detalhada dos resultados alcançados.

a) Resultados alcançados 2020 (global)

Objetivos Operacionais										
Eficácia									Ponderação	30,00%
O1. Assegurar formação a Comissões Técnicas com vista a melhorar o Subsistema Nacional da Normalização									Peso	35%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 1. Volume de formação ∑ (n.º horas da ação X n.º formandos da ação)	1100,5	1202	300	100	500	100%	196	377	100%	Atingiu
O2. Aumentar em cerca de 0,5% a faturação da metrologia, face à meta do ano anterior, por influência, em especial, do melhor controlo dos serviços prestados neste domínio									Peso	35%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 2. Volume de faturação (k€)	4042,99	4339,87	4096	8	5130	100%	1832,55	4240,83	104%	Superou
O3. 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.									Peso	30%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 3. Número de eventos (seminários, workshops, congressos, encontros, ações de formação, etc.)	51	56	29	2,0	39	100%	15	37	121%	Superou
Eficiência									Ponderação	20,00%
O4. Aumentar em cerca de 0,5% o número de operações metrológicas por FTE, em relação à meta de 2019									Peso	50%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 4. Número de certificados/relatórios/boletins por FTE	183,2	174,79	120	1,5	185,7	100%	61,88	147,8	111%	Superou
O5. Assegurar eficiência dos atos de licenciamento de Equipamentos sob Pressão e de Cisternas para melhor serviço aos clientes									Peso	50%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 5. Número de atos de licencimento por FTE	2029,62	1944,8	1700,0	170	2337,5	100%	605,17	2111,72	116%	Superou
Qualidade									Ponderação	50,00%
O6. Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, a medir por inquérito anual no âmbito do Sistema de Gestão									Peso	50%
INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 6. Índice de satisfação de clientes externos/as e entidades do SPQ (escala de 1 a 10)	7,8	7,8	7,8	0,1	8,0	50%	-	8,1	138%	Superou
Ind 7. Índice de satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as	7,4	8,2	7,8	0,2	8,1	50%	-	8,2	133%	Superou
O7. 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									Peso	50%
INDICADORES	2018	2019 E	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 8.Taxa de trabalhadores/as com formação na área da SST e Conciliação em 2020 (%)	-	-	75	5	100	100%	20	30	43%	Não atingiu

b) Análise dos resultados

Objetivo Operacional 1. Assegurar formação a Comissões Técnicas com vista a melhorar o Subsistema Nacional de Normalização: O objetivo inicial consistia em realizar um volume de 1 150 horas de formação, superior à meta de 2019. Devido ao impacto negativo da pandemia de COVID-19 na atividade do IPQ, designadamente no desenvolvimento de ações que exigiam a presença física de pessoas no mesmo espaço, como é caso deste objetivo, não foi possível concretizar o volume de formação previsto para o 1º semestre de 2020. Esta situação, aliada à incerteza quando à evolução da pandemia, levou a que tivesse sido solicitado à Tutela a alteração da meta para 300 horas de formação. O resultado no final de 2020 foi de 377 horas de formação, tendo o objetivo sido **atingido** com uma taxa de realização de 100 %.

Objetivo Operacional 2. Aumentar em cerca de 0,5 % a faturação da metrologia, face à meta do ano anterior, por influência, em especial, do melhor controlo dos serviços prestados neste domínio: O objetivo consistia em alcançar um valor de faturação da metrologia de 4 096 k€ no final do ano. O resultado obtido foi de 4 240,83 k€, tendo sido **superado o objetivo** com uma taxa de realização de 104 %.

Objetivo Operacional 3. 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: O objetivo inicial tinha uma meta de 46 eventos associada. Porém, devido ao impacto negativo da pandemia de COVID-19 na atividade do IPQ, designadamente no desenvolvimento de ações que exigiam a presença física de pessoas no mesmo espaço, como é caso deste objetivo, apenas foi possível ao IPQ realizar e/ou participar em 15 eventos durante o 1.º semestre do ano, quando o expectável seria 28. Esta situação, aliada à incerteza quando à evolução da pandemia, levou a que tivesse sido solicitado à Tutela a alteração da meta para 29 eventos. O resultado no final de 2020 foi de 37 eventos, tendo o objetivo sido **superado** com uma taxa de realização de 121 %.

Objetivo Operacional 4. Aumentar em cerca de 0,5 % o número de operações metrológicas por FTE em relação à meta de 2019: Previa-se para 2020 um aumento de 0,5 % de operações metrológicas (OM) realizadas por FTE (*Full Time Equivalent*), o que correspondia a uma meta de 155,3. No entanto, devido à interrupção da atividade associada à concretização deste objetivo, fruto do impacto da pandemia de COVID-19, o mesmo apresentava no final do 1.º semestre, uma taxa de realização de 40 %, valor abaixo do previsto dado o histórico associado à evolução do indicador. Efetuados os cálculos em função do realizado e dada a incerteza quanto ao desenvolvimento da pandemia, estimou-se que não se pudesse vir a alcançar a meta estabelecida para 2020, tendo sido solicitado à Tutela uma alteração da meta para 120. O resultado no final de 2020 foi de 147,8 OM por FTE, tendo o objetivo sido **superado** com uma taxa de realização de 111 %.

Objetivo Operacional 5. Assegurar eficiência dos atos de licenciamento de Equipamentos sob Pressão e de Cisternas para melhor serviço aos clientes: O objetivo é medido através do número de atos de licenciamento por FTE (*Full Time Equivalente)* tendo sido definida para 2020 uma meta de 1 700. O resultado alcançado no final do ano foi de 2 111,72 atos de licenciamento por FTE, tendo sido **superado** o objetivo com uma taxa de realização de 116 %.

Objetivo Operacional 6. Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, a medir por inquérito anual no âmbito do Sistema de Gestão: Para a concretização deste objetivo contribuíam a avaliação do grau de satisfação de clientes externos e entidades parceiras, e a avaliação de clientes internos/as e trabalhadores/as, sendo o resultado final calculado com base em dois indicadores. Face às metas estabelecidas e aos resultados alcançados, o objetivo foi **superado**, com resultados superiores aos valores críticos definidos. Aquando da elaboração do QUAR para 2020 apenas eram conhecidos os resultados relativos aos inquéritos de avaliação do grau de satisfação até 2018, uma vez que os estudos relativos a 2019 só foram realizados durante o primeiro trimestre de 2020. Assim, as metas estabelecidas para 2020 tiveram em conta os últimos resultados conhecidos e a média dos 3 anos anteriores, com valores abaixo de 7,8. Os resultados alcançados em 2020 passam a constituir uma referência, já que os índices de satisfação nunca tinham ultrapassado os valores alcançados em 2020.

Objetivo Operacional 7. 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

No QUAR do IPQ aprovado para 2020, constava como indicador associado a este objetivo, a "taxa de execução do plano de formação na área da SST e Conciliação".

Atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, à classificação da COVID-19 como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus, considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de Formação para 2020. Toda a situação existente que levou, nomeadamente, ao encerramento das instalações do IPQ, impediu a concretização de ações que estavam previstas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho (designadamente formação em Primeiros Socorros – Suporte Básico de Vida) e da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (designadamente formação no âmbito da norma NP 4552:2016). Não obstante, durante o primeiro semestre do ano, 20 % dos/as trabalhadores/as frequentaram ações de formação em SST e Conciliação (a maioria delas realizadas *online*), num volume total de formação de 94 horas. Dada a incerteza associada ao desenvolvimento da pandemia e prevendo-se que não se pudesse vir a atingir a meta estabelecida para 2020, foi solicitado à Tutela uma alteração do indicador e da meta associada. A nova meta proposta tinha em consideração a realização de ações de formação durante o último trimestre do ano, que abrangeriam no mínimo 70 % dos/as trabalhadores/as. Porém, dada a evolução da pandemia e à obrigatoriedade do retorno ao teletrabalho a partir de 4 de novembro de 2020, foi necessário proceder-se ao cancelamento das ações entretanto agendadas, não tendo sido possível alcançar a meta proposta. O objetivo não foi assim atingido, já que apenas 30 % dos/as trabalhadores/as frequentaram ações de formação enquadráveis na SST e Conciliação, apresentando este indicador uma taxa de realização de apenas 41 %.

2.2 Apreciação por parte dos/as utilizadores/as, da quantidade e qualidade dos serviços prestados

Com referência ao ano de 2020, e pelo 14.º ano consecutivo, foi efetuado pela NOVA IMS, um estudo para a avaliação do nível de satisfação dos/as clientes e entidades com quem o IPQ interage. Este estudo permite designadamente:

- Avaliar a qualidade percecionada pelos/as clientes do IPQ, nomeadamente no que diz respeito às seguintes áreas de atividade do IPQ: Metrologia; Normalização; Informação e Licenciamento de Equipamentos sob Pressão e Cisternas;
- Fornecer uma análise dos/as clientes do IPQ no seu conjunto, permitindo igualmente uma análise independente e o *benchmarking* por segmentos relevantes de clientes e em particular pelos segmentos das diversas áreas;
- Permitir avaliar o impacto de ações realizadas pelo IPQ junto dos diversos segmentos dos/as seus/suas clientes, bem como a identificação de segmentos alvo para a realização de tais ações;
- Poder aconselhar o IPQ sobre os pontos fortes, constrangimentos e áreas prioritárias de atuação tendo em vista a satisfação do/a cliente;
- Possibilitar a sua futura adaptação, tendo em vista uma eventual integração com um modelo de satisfação do/a trabalhador/a;
- Permitir a integração dos resultados do projeto ECSI Portugal - Índice Nacional de Satisfação do Cliente, assim como de outros indicadores de satisfação disponíveis e dos índices de satisfação do/a cliente, a nível Internacional.

O trabalho de campo decorreu entre 11 de fevereiro e 19 de março de 2020, estando previsto para o dia 19 de abril de 2021 a entrega do Relatório Final pela NOVA IMS.

O conjunto de clientes e parceiros do IPQ foram os considerados nas seguintes oito subpopulações:

- Clientes de Metrologia
- Organismos de Verificação Metrológica (OVM)
- Organismos de Normalização Setorial (ONS)
- Compradores/as de Normas
- Correspondentes IPQ
- Clientes do Serviço "Questionar"
- Subscritores/as da *Newsletter* "Espaço Q"
- Clientes do Licenciamento de Equipamentos sob Pressão (ESP), Cisternas e Motores Fixos.

Do inquérito realizado a estas 8 subpopulações será possível obter o índice de satisfação relativamente ao *website* do IPQ.

Os dados relativos à população, base de sondagem, entrevistas realizadas e taxas de respostas válidas, encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 - População, base de sondagem e entrevistas – 2020

Subpopulação	População	Base de sondagem (3)	Entrevistas	Taxa de resposta
Clientes de Metrologia (1)	344	311	134	43 %
Organismos de Verificação Metrológica (1)	19	17	9	53 %
Organismos de Normalização Setorial (1)	50	50	26	52 %
Compradores de Normas (2)	1 669	1134	200	18 %
Correspondentes (1)	298	292	154	53 %
Clientes do Serviço Questionar (1)	516	500	112	22 %
Subscritores da Newsletter "Espaço Q" (1)	4 897	4 858	289	6 %
Clientes do Licenciamento de ESP, Cisternas e Motores Fixos	915	843	214	25 %
Total	**8 708**	**8 005**	**1 138**	

Notas

(1) Foi realizado um estudo exaustivo da população (recenseamento), através de um inquérito *online*.
(2) Inquérito telefónico, realizado através do método CATI (*computer assisted telephone interviewing*).
(3) A base de sondagem são os clientes que efetivamente entram para o cálculo da taxa de resposta. A diferença entre a População e a Base de sondagem resulta de casos em que os clientes indicaram não ter utilizado o serviço, ou que não foram possíveis de contactar (por ex: por terem telefone ou email inexistente ou inválidos).

A recolha de dados foi realizada através de questionários *online* para todas as subpopulações com exceção da subpopulação Compradores/as de Normas em que se utilizou o método CATI (*computer assisted telephone interviewing*), isto é, foram realizadas entrevistas telefónicas suportadas por um *software* informático específico para o efeito.

Com o intuito de proporcionar a comparabilidade com os resultados obtidos em anos anteriores, a metodologia utilizada pela NOVA IMS foi baseada na abordagem SEM (*Structural Equation Modelling*) ou Modelo de Equações Estruturais, que se distingue das metodologias tradicionais para o estudo da satisfação e da lealdade do/a cliente. A sua característica fundamental consiste na conceção e estimação de um Modelo de Satisfação do/a Cliente, o qual é alimentado a partir da informação fornecida por inquéritos por amostragem conduzidos junto das populações alvo. Esta metodologia caracteriza-se por ser estrutural, baseada num Modelo econométrico/probabilístico com um método de estimação simultânea das equações.

Para a estimação do Modelo, foi utilizada a metodologia PLS (*Partial Least Squares*), que produz não só os índices sintéticos para cada uma das dimensões analisadas (entre os quais se destacam os índices de satisfação), mas também os pesos das variáveis que entram no cálculo dos índices e os valores dos coeficientes de impacto, ou seja, das relações entre as diferentes variáveis do Modelo. O Modelo fornece igualmente margens de erro e outras medidas de qualidade das estimações. Os resultados produzidos pelo Modelo permitem identificar e quantificar as relações de causalidade entre a satisfação do/a cliente, os seus determinantes (como as várias dimensões da qualidade de serviço, da imagem) e os seus consequentes (como a fidelização, a recomendação e outros indicadores do desempenho da organização).

Desta forma, é possível identificar os aspetos da qualidade do serviço mais importantes do ponto de vista da satisfação do/a cliente, avaliar os impactos de decisões de gestão sobre estas variáveis e consequentemente estabelecer a prioridade das ações a desenvolver em cada segmento tendo em vista a satisfação do/a Cliente.

Tal como previsto no sistema de gestão e concretamente no Procedimento de Gestão "Medição, Análise e Melhoria Contínua", os resultados decorrentes deste estudo são registados em Planos de Ações de Melhoria e são tratados de acordo com a Instrução de Trabalho "Audição de clientes e partes interessadas".

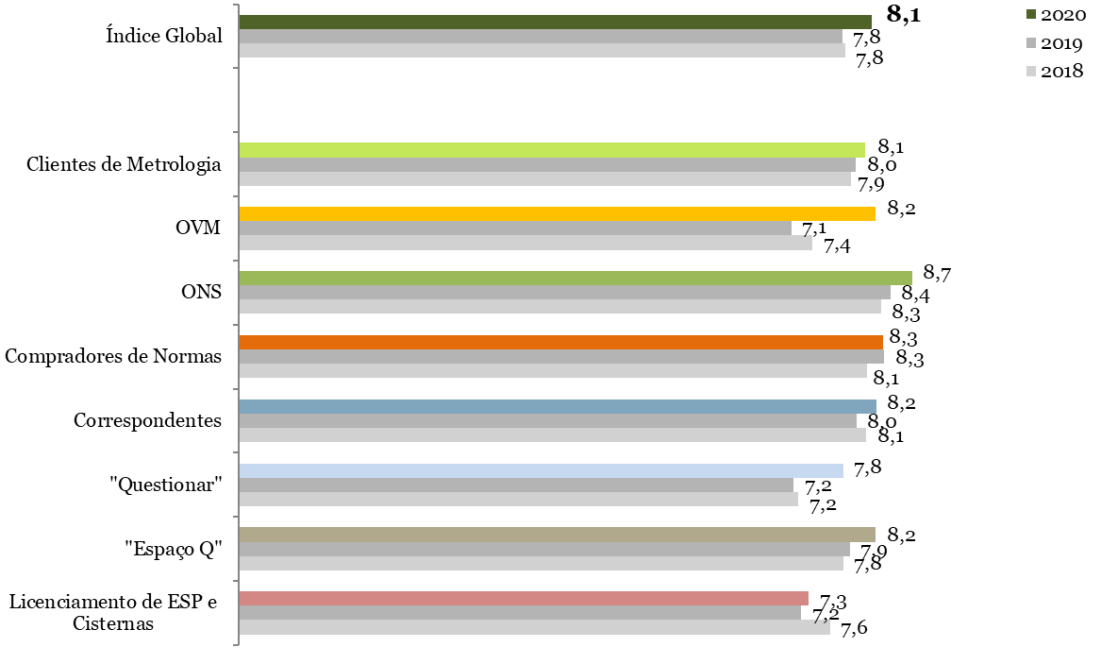


Figura 1: Índices de satisfação 2018-2020

2.3 Avaliação do sistema de controlo interno (SCI)

A tabela 2 sintetiza a autoavaliação do IPQ sobre o sistema de controlo interno, sendo em seguida identificadas algumas conclusões e ações de melhoria.

Tabela 2 - Autoavaliação do IPQ sobre o SCI

Questões	Aplicado			Fundamentação
	S	N	NA	
1 – Ambiente de controlo				
1.1 Estão claramente definidas as especificações técnicas do sistema de controlo interno?	X			Estão definidas nos procedimentos e instruções de trabalho auditados no âmbito do SGQ certificado de acordo com a Norma ISO 9001 para todas as áreas do Instituto.
1.2 É efetuada internamente uma verificação efetiva sobre a legalidade, regularidade e boa gestão?	X			É efetuada uma verificação do enquadramento legal e regulamentar da atividade do Instituto. O IPQ mantém o Fiscal Único nomeado através do Despacho n.º 1272/2020 dos Ministérios da Economia e da Transição Digital e Finanças, de 29 de janeiro de 2020, o qual remete à gestão relatórios trimestrais de acompanhamento, considerando que a execução orçamental apresentada pelo Conselho Diretivo reflete os fluxos financeiros ocorridos e contabilizados. O IPQ dispõe também de um Técnico Oficial de Contas, que acompanha as contas no âmbito do Plano Oficial de Contabilidade Pública (POCP) e respetiva prestação de contas.
1.3 Os elementos da equipa de controlo e auditoria possuem a habilitação necessária para o exercício da função?	X			O Fiscal Único e o Técnico Oficial de Contas possuem as qualificações e habilitações necessárias para o exercício das funções e os auditores internos das várias unidades orgânicas receberam formação adequada no âmbito do SGQ e do SGC.
1.4 Estão claramente definidos valores éticos e de integridade que regem o serviço (ex. códigos de ética e de conduta, carta do utente, princípios de bom governo)?	X			Estão definidos os princípios e valores do Sistema Português da Qualidade onde se inserem as atividades do Instituto incluindo a obrigação de respeitar os princípios e os valores das organizações internacionais em que o IPQ está integrado (CEN, CENELEC, ISO, IEC, EURAMET, OIML, BIPM, WTO, etc.). O IPQ integra a Estratégia Nacional para a Igualdade e Não Discriminação 2018-2030 "Portugal + Igual". Estão definidos os Príncipios e Valores da Conciliação, no âmbito do Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, certificado de acordo com a NP 4552:2016. Estão definidos no Código de Conduta e Ética disponível na Intranet e no *website* do IPQ e divulgado por todas as partes interessadas. O IPQ é membro do Fórum iGen – Fórum para a Igualdade, tendo subscrito os seus princípios.
1.5 Existe uma política de formação do pessoal que garanta a adequação do mesmo às funções e complexidade das tarefas?	X			Anualmente é elaborado um Plano de Formação com base nas necessidades identificadas na avaliação de desempenho complementadas com formações pontuais de interesse para a atividade/projeto. Em 2020, atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, e à classificação do vírus como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus - COVID 19- considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de formação. Acresce que, em março de 2020 algumas das formações que se anteviam como estruturantes e prioritárias para o Plano, foram sendo canceladas, não havendo, ao tempo, previsibilidade da sua realização "*on line*" ou através de outras

Questões	Aplicado			Fundamentação
	S	N	NA	
				formas compatíveis com as necessárias condições sanitárias requeridas no novo contexto. Apesar da ausência do Plano de Formação, em 2020 foram frequentadas algumas ações de formação externas, no total de 803 horas e com o custo total de 7 430,00€.
1.6 Estão claramente definidos e estabelecidos contactos regulares entre a direção e os/as dirigentes das unidades orgânicas?	X			Está implementada a prática de reuniões regulares de despacho entre a Direção e os/as Dirigentes, reuniões regulares conjuntas com os/as Diretores/as de Departamento e de Unidade, em vários domínios.
1.7 O serviço foi objeto de ações de auditoria e controlo externo?	X			Em 2020 o IPQ foi objeto das seguintes ações de auditoria e controlo externo: auditoria externa de acompanhamento da certificação ISO 9001, por parte da APCER; Fiscal Único; auditoria internacional segundo a NP EN ISO/IEC 17025 ao Laboratório Nacional de Metrologia (LNM), no âmbito do Acordo de Reconhecimento Mútuo do Comité Internacional dos Pesos e Medidas (CIPM-MRA), Projeto EURAMET n.º 1123 *On site peer review".*
2 – Estrutura organizacional				
2.1 A estrutura organizacional estabelecida obedece às regras definidas legalmente?	X			A estrutura organizacional respeita integralmente a lei orgânica e os estatutos do IPQ, conforme descrito na Nota Introdutória do Relatório de Atividades.
2.2 Qual a percentagem de trabalhadores/as avaliados/as de acordo com o SIADAP 2 e 3?	X			Encontram-se estabelecidos objetivos SIADAP para 100 % dos/as trabalhadores/as.
2.3 Qual a percentagem de trabalhadores/as que frequentaram pelo menos uma ação de formação?	X			46 % da totalidade de trabalhadores/as que exerceram funções no IPQ ao longo de todo o ano de 2020, frequentaram, pelo menos, uma ação de formação.
3 – Atividades e procedimentos de controlo administrativo implementados no serviço				
3.1 Existem manuais de procedimentos internos?	X			O IPQ possui vários regulamentos: - Regulamento Interno do IPQ (Regulamento de Pessoal e de Organização Interna de Serviços) - Regulamento do Fundo de Maneio; - Regulamento de Inventário e Cadastro; - Regulamento de Ajudas de Custo e Despesas com Deslocações em Serviço. - Regulamento de uso de viaturas afetas ao IPQ. Existem também manuais de procedimentos de *workflow* no âmbito das ferramentas informáticas CRM e Sharepoint e todas as atividades desenvolvidas pelo IPQ estão descritas em procedimentos de gestão e operacionais e instruções de trabalho. Estes procedimentos estão identificados no Manual do Sistema de Gestão do IPQ, integrado no SG certificado de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, alguns dos quais sujeitos a *peer evaluation* internacional no âmbito do LNM.
3.2 A competência para autorização da despesa está claramente definida e formalizada?	X			Está definida e formalizada através de Despacho do Presidente do IPQ (Despacho n.º 7889/2017, de 8 de setembro de 2017)
3.3 É elaborado anualmente um plano de compras?	X			Para as compras centralizadas de papel, economato, consumíveis e produtos de higiene é elaborado um Plano Anual de Compras. São ainda elaboradas anualmente as previsões de outras compras, investimentos e planos de missões ao estrangeiro, devidamente aprovados.

Questões	Aplicado			Fundamentação
	S	N	NA	
3.4 Está implementado um sistema de rotação de funções entre trabalhadores/as?	X			Sempre que há sobrecarga de trabalho ou necessidade de competências específicas adicionais os/as trabalhadores/as podem rodar de funções, reforçando as unidades ou integrando grupos de trabalho.
3.5 As responsabilidades funcionais pelas diferentes tarefas, conferências e controlos estão claramente definidas e formalizadas?	X			As responsabilidades funcionais das unidades orgânicas estão definidas nos Estatutos do IPQ e em Despachos e Deliberações Internas. Para cada um dos postos de trabalho existe um descritivo de funções documentado (Monografia do Posto de Trabalho), que serve de suporte para os procedimentos concursais de admissão. Cada unidade orgânica tem a sua matriz de competências, onde consta a indicação de cada trabalhador/a e respetivas funções e respetiva ligação à Monografia do Posto de Trabalho.
3.6 Há descrição dos fluxos dos processos, centros de responsabilidade por cada etapa e dos padrões de qualidade mínimos?	X			Encontram-se definidos nos procedimentos e instruções de trabalho do sistema de gestão, no CRM, *Sharepoint* e no *Balanced Scorecard*.
3.7 Os circuitos dos documentos estão claramente definidos de forma a evitar redundâncias?	X			Estão estabelecidos nos procedimentos atrás referidos, existindo nomeadamente no CRM circuitos em que os documentos são automaticamente atribuídos para "filas de tarefas" com responsável individualmente fixado no circuito e com passagem automática para o responsável seguinte no processo.
3.8 Existe um plano de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas?	X			Durante 2020 vigorou o Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas (PPRCIC) 2020-2021, elaborado na sequência do Relatório de Execução do PPRCIC 2019. Ambos os documentos foram devidamente validados pelo Conselho de Prevenção da Corrupção e estão disponíveis na *Intranet* e no *website* do IPQ.
3.9 O plano de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas é executado e monitorizado?	X			O PPRCIC é monitorizado anualmente, sendo os respetivos relatórios de execução disponibilizados publicamente e remetidos ao Conselho de Prevenção da Corrupção. O Relatório de Execução do PPRCIC referente ao ano de 2019 foi remetido ao Conselho de Prevenção da Corrupção em 3 de junho de 2020 e encontra-se disponível no *website* do IPQ. Neste momento encontra-se em elaboração o Relatório de Execução do PPRCIC 2020.
4 – Fiabilidade dos sistemas de informação				
4.1 Existem aplicações informáticas de suporte ao processamento de dados, nomeadamente, nas áreas de contabilidade, gestão documental e tesouraria?	X			O IPQ dispõe de uma aplicação informática de ERP (SINGAP) que assegura a gestão integrada da Contabilidade, Assiduidade de Pessoal, Processamento de vencimentos, Tesouraria, Faturação, *Balanced Scorecard*, Gestão de Expediente e Gestão Documental. Dispõe ainda da plataforma PROQUAL que gere documentalmente os procedimentos operacionais e bases de dados em CRM e *Sharepoint*.
4.2 As diferentes aplicações estão integradas permitindo o cruzamento de informação?	X			As aplicações de execução de trabalho dos laboratórios, de gestão de recursos humanos e assiduidade, de faturação e controlo de cobranças articulam-se no âmbito das interfaces do ERP (ele próprio um sistema integrado) com o PROQUAL.
4.3 Encontra-se instituído um mecanismo que garanta a fiabilidade, oportunidade e utilidade dos outputs dos sistemas?	X			As auditorias internas e externas validam periodicamente a fiabilidade dos outputs.

Questões	Aplicado			Fundamentação
	S	N	NA	
4.4 A informação extraída dos sistemas de informação é utilizada nos processos de decisão?	X			Toda a informação extraída suporta os processos de decisão seja na área da despesa, da gestão das dívidas ou do desenvolvimento das atividades. Mensalmente são emitidos relatórios e mapas de execução das atividades e relatórios de desempenho dos indicadores monitorizados pelo BSC que serve de base à tomada de decisões nas várias unidades orgânicas. Para além das reuniões entre Conselho Diretivo e Dirigentes e em cada uma das unidades orgânicas, trimestralmente o Conselho Diretivo, os/as Dirigentes e a Gestão da Qualidade, reúnem para fazerem o ponto de situação do desempenho e do grau de execução das atividades do Instituto. Adicionalmente e, no âmbito do sistema de gestão é efetuada a Revisão pela Gestão suportada pelos outputs de informação, gerando ela própria *outputs* que dão origem a ações de melhoria a implementar.
4.5 Estão instituídos requisitos de segurança para o acesso de terceiros a informação ou ativos do serviço?	X			O acesso individual aos postos de trabalho é controlado por palavras de acesso protegidas e o acesso é condicionado, quer aos servidores internos, quer ao *Data Center* gerido pela Secretaria-Geral do Ministério da Economia.
4.6 A informação dos computadores de rede está devidamente salvaguardada (existência de backups)?	X			Está instituído um processo rigoroso de *backups* com frequências variáveis de acordo com o grau de risco e prioridade com ciclos diários e semanais, conservados na Secretaria-Geral do Ministério da Economia, em condições de segurança física e de intrusão.
4.7 A segurança na troca de informações e *software* está garantida?	X			O IPQ utiliza aplicações informáticas cujo acesso encontra-se dependente de processos de autenticação. A segurança da informação é garantida pelas entidades fornecedoras do *software* e a existência de *backups* está salvaguardada no *Data Center* que se encontra alojado na Secretaria-Geral do Ministério da Economia.

Decorrente das ações de auditoria e controlo externo a que o IPQ foi sujeito em 2020, destacam-se as seguintes conclusões e pontos fortes:

- ✓ No âmbito do SGQ o IPQ demonstrou a capacidade em atingir os resultados planeados, bem como a capacidade de fornecer de modo consistente serviços que cumprem os requisitos do cliente e os legais aplicáveis.
- ✓ No âmbito do SGQ o IPQ demonstrou a finalidade em aumentar a satisfação do cliente através da aplicação eficaz do sistema, processo de melhoria e garantia da conformidade dos produtos e serviços.
- ✓ No âmbito do SGC o IPQ demonstrou a capacidade de desenvolver e implementar políticas, práticas, objetivos e ações coerentes em matéria de Conciliação.
- ✓ No âmbito do SGC o IPQ demonstrou a capacidade de assegurar a conformidade com as políticas e práticas de Conciliação adotadas visando elevar os níveis de bem-estar, qualidade de vida e satisfação geral das partes interessadas em matéria de Conciliação.
- ✓ Como pontos fortes do sistema de gestão foram apontados:
    - Compromisso de Gestão, planeamento estratégico e definição de objetivos e metas;
    - Integração dos objetivos (BSC) no sistema de avaliação de desempenho do SIADAP;
    - Reuniões periódicas entre o Conselho Diretivo (CD) e Trabalhadores/as: pelo menos uma vez em cada semestre;
    - Sensibilização e focalização de todos/as os/as auditados/as relativamente ao imperativo de satisfação do cliente pela qualidade do serviço prestado;

- Cultura de iniciativa e melhoria contínua da organização, dos processos, dos recursos e dos serviços;
- Competência, sentido de rigor, sensibilidade e disponibilidade de todos os auditados.
- Comunicação interna, através da utilização de diversos suportes: reuniões, site institucional, diversas atividades com os/as trabalhadores/as e respetivas famílias.

Como informação complementar importa referir que:

- Em 2020, o IPQ manteve o Fiscal Único nomeado através do Despacho n.º 1272/2020 dos Ministérios da Economia e da Transição Digital e Finanças, de 29 de janeiro de 2020, o qual remeteu à gestão relatórios trimestrais de acompanhamento, considerando que a execução orçamental apresentada pelo Conselho Diretivo reflete os fluxos financeiros ocorridos e contabilizados.

- O IPQ dispõe também de um Técnico Oficial de Contas, que acompanha as contas no âmbito do Plano Oficial de Contabilidade Pública (POCP) e respetiva prestação de contas.

- De forma a operacionalizar a estratégia do IPQ, permitindo o acompanhamento e avaliação contínua da atividade departamental e institucional é utilizada a ferramenta de gestão ***Balanced Scorecard* (BSC),** descrita mais em detalhe no ponto 2.6.2 deste Relatório, que permite efetuar a monitorização, gestão e controlo da atuação de cada unidade orgânica, possibilitando, a qualquer momento, identificar o efetivo grau de execução dos seus objetivos, tomar decisões, e implementar medidas corretivas oportunas tendo em vista a satisfação integral das metas estabelecidas em sede de planeamento.

- Relativamente à atividade corrente é ainda produzido, trimestralmente, um mapa de indicadores, designado por "**IPQ em síntese**", disponível em permanência na *Intranet*, que reúne um conjunto de informação relevante de cada unidade orgânica a fim de permitir a implementação atempada de medidas corretivas, sempre que se justifique.

2.4 Análise das causas de incumprimento de ações ou projetos não executados ou com resultados insuficientes, no Plano de Atividades

Neste ponto estão identificadas as ações previstas no Plano de Atividades do IPQ para 2020, que não puderam ser executadas ou cujos resultados foram insuficientes.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.4	Consolidar o número de visitas de Escolas ao Museu de Metrologia do IPQ	Número de visitantes	2243	777

Na sequência da entrada em vigor no Instituto Português da Qualidade do Plano de Contingência e ação para a prevenção da transmissão da infeção humana pelo coronavírus, foram suspensas, a partir do dia 12 de março de 2020, as visitas presenciais ao Museu de Metrologia, razão pela qual não foi possível dar continuidade a esta atividade. De salientar que, foram, no entanto, efetuadas até essa data cerca 35 % da meta definida para 2020, tendo-se como resultado o valor de 777 visitantes. Foram, no entanto, efetuados ao longo de 2020 diversos esforços

no sentido de criar alternativas através de conteúdos digitais a disponibilizar em 2021, de modo a colmatar esta impossibilidade.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.5	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 SGQ	12 edições dentro do prazo e com nível de satisfação ≥ 7,9	10 publicações dentro do prazo com nível de satisfação 8,2

Apesar de ter sido superado o nível de satisfação que estava definido como meta, não foi possível publicar qualquer edição especial da Newsletter Espaço Q nem a edição do mês de março, a qual foi suspensa, por decisão superior, à luz dos estados de pandemia e emergência associados à COVID-19 e ao fecho das instalações do Instituto.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.8	Manter o número de ações de Educação sobre Normalização, em todo o ensino secundário e profissional, público e privado e ensino universitário.	Número de ações de formação em escolas e universidades	22	2

O encerramento dos estabelecimentos de ensino durante o ano 2020 e todas as alterações que as escolas tiveram de implementar, para manter o seu funcionamento em segurança para professores e alunos, obrigou ao cancelamento das ações de educação sobre normalização para as escolas promovidas pelo IPQ. Não esteve em causa a incapacidade do Departamento de Normalização dar resposta, pois poderia ter organizado as ações em formato *online*, mas foram as próprias escolas que não tiveram capacidade para integrar no seu planeamento as ações de formação do IPQ.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.12	Promover a metrologia nas atividades de I&D e no ensino com encontros envolvendo as partes interessadas	Número de Seminários	1	0
1.15	Promover a metrologia através da realização de encontros envolvendo as partes interessadas	Número de eventos	3	2

Considerando a atual situação da pandemia da Covid-19 e as limitações quanto à organização de atividades cujo formato era preferencialmente de forma presencial, não foi possível cumprir as metas pré-definidas no que se refere à realização eventos e de seminários.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.20	Organizar o Prémio de Excelência PEX-SPQ como forma de reconhecimento e afirmação das organizações que utilizam metodologias de gestão pela qualidade total baseadas no modelo de Excelência da *EFQM*	Percentagem do cumprimento do calendário estabelecido para o PEX-SPQ 2020 (%)	100	0

Apesar de estar previsto no plano de atividades, o PEX-SPQ 2020 não se realizou devido às alterações ocorridas no modelo da *European Foundation for Quality Management* (EFQM) e à sua operacionalização no terreno, que implicou a revisão do atual modelo de organização e a reestruturação da abordagem PEX-SPQ, e a necessária articulação com a Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ) nesta matéria.

Por outro lado, a situação de pandemia provocada pela Covid-19, determinou a definição de prioridades críticas, no quadro das responsabilidades gerais do IPQ e do DAESPQ.

Importa, no entanto, realçar os seguintes desenvolvimentos neste âmbito:

- Conclusão da avaliação da candidatura PEX-SPQ 2019, apresentada pela Universidade Aberta (UAberta), que se concretizou com a atribuição do Troféu Prata à UAberta (que não pode ser entregue face à situação da Covid-19);

- Revisão da documentação de suporte em linha com a reestruturação do modelo EFQM, tendo em vista uma nova metodologia de abordagem e eventual reorganização do PEX-SPQ, prevendo a necessária articulação com a APQ para o efeito, face às respetivas competências e responsabilidades nesta matéria.

- Elaboração de informação com proposta concreta para reestruturação da abordagem PEX-SPQ.

Não se prevê que este projeto possa ser retomado durante o ano de 2021.

OE 1 – Assegurar sustentadamente o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (SPQ) contribuindo para o aumento da competitividade, produtividade dos agentes económicos e qualidade de vida dos/as cidadãos/ãs, consolidando a satisfação das partes interessadas.				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
1.23	Assegurar o cumprimento do prazo de análise e comunicação de decisão de autorização de funcionamento de equipamentos sob pressão, após correta instrução dos pedidos.	Prazo de análise e comunicação de decisão (dias) *O prazo suspende-se aquando da falta de documentos previstos na legislação.*	]25; 30] dias	90,62

Apesar da meta estar associada à contabilização do tempo de resposta imputável ao IPQ, descontando o tempo de resposta da entidade aos pedidos de esclarecimento e convites ao aperfeiçoamento, atualmente a ferramenta de apuramento dos dados não permite descontar esse tempo, o que será apenas possível com a implementação do projeto INPORQUAL.

Ainda que o resultado apurado esteja sobrestimado, verifica-se um atraso significativo na distribuição dos processos para análise face à data de submissão, o que tem impacto no prazo de decisão que piorou no período de confinamento, mas que resulta essencialmente dos meios informáticos existentes, que se revelam insuficientes para a tramitação eficiente dos processos de licenciamento, suscitando diversas dificuldades operacionais com impacto significativo no tempo de análise dos processos. Salienta-se ainda a escassez de técnicos na área de licenciamento, apesar da integração de dois novos técnicos em 2020. Considera-se assim fundamental para a melhoria do prazo de

resposta, não só o reforço do número de técnicos de licenciamento, mas também a conclusão do projeto INPORQUAL, que se espera que permita disponibilizar uma plataforma informática de tramitação dos processos de licenciamento apropriada às necessidades, perspetivando-se que possa entrar em produção até ao final do 1º semestre de 2021.

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	Resultado
2.1	Manter o tempo médio (TM) de edição dos documentos normativos em português melhorando a acessibilidade por parte dos agentes económicos nacionais, aos documentos normativos.	Tempo médio de edição desde que entrem pela primeira vez no ano e até 15 de outubro (dias úteis)	41	42,85

Em 2020, o Tempo Médio que o IPQ utilizou na edição dos Documentos Normativos Portugueses foi de 42,85 dias. Este tempo médio, embora se encontre acima da meta estabelecida (41 dias) encontra-se dentro do intervalo de dias que é considerado aceitável (entre 39 dias e 44 dias). Tendo em consideração os condicionalismos que existiram, especialmente no início do período de confinamento, relacionados com a inexistência equipamentos informáticos necessários e adequados para o desempenho eficaz da atividade de análise e edição dos documentos normativos, considera-se que o resultado obtido foi satisfatório.

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	Resultado
2.3	Manter volume de faturação proveniente da venda de publicações.	Volume de faturação (k€)	855	**701,99**

O impacto da Pandemia de COVID-19 na atividade dos agentes económicos e das pequenas e médias empresas em particular, que resultou na quebra do volume de negócio ou mesmo no encerramento de estabelecimentos, refletiu-se na diminuição do número de documentos normativos vendidos e no volume de faturação daí decorrente. Acresce ainda o facto das organizações europeias e internacionais de normalização, em decisão conjunta com os organismos nacionais de normalização e numa iniciativa de apoio direto no combate à COVID-19 a nível mundial, concordaram em disponibilizar às empresas, de forma gratuita, durante o ano 2020, as normas relacionadas com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e com os dispositivos médicos, o que naturalmente teve impacto no volume de faturação do Departamento de Normalização.

OE 4 – Consolidar a satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	Resultado
4.8	Assegurar a realização de ações de formação aos/as trabalhadores/as	Taxa de execução do Plano de Formação (%)	90	Não foi elaborado plano de formação

Atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, e à classificação do vírus como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus, considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de formação. Acresce que, em março de 2020 algumas das formações que se anteviam como estruturantes e prioritárias

para o Plano, foram sendo canceladas, não havendo, ao tempo, previsibilidade da sua realização "*on line*" ou através de outras formas compatíveis com as necessárias condições sanitárias requeridas no novo contexto.

Apesar da ausência do Plano de Formação, em 2020 foram frequentadas algumas ações de formação externas, no valor de 803 horas e com o custo total de 7 430,00€.

OE 5 – Objetivos para realização e suporte às atividades do IPQ				
N.º	Atividades/Ações	Indicador	Meta 2020	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	Percentagem de redução (%)	20	72

O ano atípico, as novas formas de trabalho e a necessária adaptação das pessoas dificultou o cumprimento deste objetivo. Esta situação pode, em parte, explicar-se também pela significativa diminuição da atividade económica em geral. Mantiveram-se os esforços no sentido de reduzir o número de clientes com dívidas superiores a 90 dias e até 180 dias, nomeadamente através de contactos telefónicos e envio de email. Para 2021 mantém-se o mesmo objetivo.

2.5 Atividades desenvolvidas, previstas e não previstas no Plano de Atividades

Neste ponto são apresentados os resultados alcançados pelo IPQ face às atividades previstas e não previstas para 2020. Apesar dos constrangimentos motivados pela pandemia de COVID-19 e do seu impacto negativo na concretização de várias das ações planeadas, o Plano de Atividades para 2020 apresentou uma **taxa de execução de 75 %.**

2.5.1 Normalização

O IPQ, enquanto Organismo Nacional de Normalização (ONN), gere e coordena o Subsistema da Normalização, no âmbito do Sistema Português da Qualidade. Na qualidade de Organismo Nacional de Normalização, o IPQ participa no trabalho de diversos organismos europeus e internacionais de Normalização (ver Anexo A2), suportando quotizações anuais de cerca de 325 000 €, esforço considerado indispensável à participação e obtenção de informação estratégica para os agentes económicos e sociais nacionais.

No desenvolvimento desta atribuição, o IPQ, através do Departamento de Normalização (DNOR) tem a responsabilidade de preparar, atualizar, divulgar, executar e monitorizar o Plano Nacional de Normalização (disponível no *website* do IPQ), criado a partir das intenções de elaboração de documentos normativos provenientes dos Organismos de Normalização Setorial (ONS) e das Comissões Técnicas (CT). Este Plano, que decorre do Regulamento (UE) n.º 1025/2012, de 25 de outubro, sobre Normalização, é um documento importante, sobretudo para as PME, uma vez que nele constam as normas que se encontram em preparação a nível nacional podendo e, a partir daí, solicitar a sua integração nas Comissões Técnicas que as estão a elaborar.

Ainda no âmbito da coordenação do Subsistema da Normalização, o IPQ acompanha e coordena os ONS e as próprias CT que dele dependem diretamente, assegura e promove a participação dos agentes económicos e peritos nacionais na normalização europeia e internacional, gere ainda os processos de votação dos documentos normativos europeus e internacionais, a adoção dos documentos normativos europeus, a edição dos documentos normativos portugueses e a venda de todos os documentos normativos nacionais, europeus e internacionais, uma vez que é o representante nacional a nível do Comité Europeu de Normalização (CEN), do Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica (CENELEC), do Organismo Internacional de Normalização (ISO) e da Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC).

No domínio da normalização, o IPQ orienta a sua atuação pelos seguintes princípios:

- descentralização de atividades setoriais de normalização em ONS e no apoio ao funcionamento das CT 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;
- prioridade ao acompanhamento da normalização europeia, face à relevância do seu papel no funcionamento do Mercado Interno Europeu;
- incentivo à utilização dos projetos financeiros plurianuais da Comissão Europeia - *Framework Partnership Agreement*;
- demonstração do relevo, da importância e responsabilidade da ação dos/as Presidentes e Secretários/as das CT e da respetiva coordenação dos ONS para o sucesso dos trabalhos normativos;
- criação de novas áreas de trabalho normativo e de interesse para a economia e sociedade em geral.

A atividade do DNOR, durante o ano 2020, orientou-se pelas seguintes grandes linhas:

- Participar ativamente na implementação de medidas de **apoio ao combate à COVID-19** em colaboração com as organizações europeias e internacionais de normalização, nomeadamente o desenvolvimento atempado e disponibilização gratuita de documentos normativos em matérias necessárias às empresas para contenção dos níveis de contágio.
- Incentivar todas as iniciativas de normalização nacional estimulando e sensibilizando as PME para uma participação mais ativa, dinâmica e empenhada no processo de normalização. Tem sido uma aposta constante do IPQ a **divulgação e disseminação da importância da normalização** para a competitividade e inovação das empresas, pelo que se procura:
  - participar no maior número de iniciativas próprias ou por convite, com recurso aos eventos e sessões online, falando da importância da normalização para a sustentabilidade do tecido empresarial.
  - desenvolver ou apoiar projetos que promovam a normalização junto de públicos-alvo específicos, tais como, a realização de ações de sensibilização para a Administração Pública e ações de formação nas escolas e universidades;
  - a edição de coletâneas temáticas de normas em suporte DVD e a realização de promoções na venda de normas, como forma das empresas obterem um conjunto de normas setoriais importantes e a preços muito reduzidos.

- Manter a **proximidade, acompanhamento e capacitação do trabalho dos ONS**, através das avaliações semestrais, da realização das visitas/auditorias e das ações de formação exclusivas para os elementos de ligação dos ONS e para os vogais das CT.
- Continuar o esforço para **modernizar o acervo normativo nacional**, desenvolvendo e disponibilizando um elevado 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 e assegurando a atualização do acervo normativo nacional através da avaliação periódica das Normas realizada, pelas respetivas CT, cinco anos após a data de edição e posteriores confirmações.

Combate à COVID-19

No ano 2020, o IPQ participou ativamente nos trabalhos **CEN *Workshop "Response to Covid-19 – Community face coverings (masks)"***, que foi criado com o objetivo de desenvolver rapidamente um documento normativo que estabelecesse os requisitos mínimos de testagem e utilização das denominadas máscaras sociais. Esta ação decorreu de um pedido da Comissão Europeia ao CEN, face à proliferação de máscaras de fabrico artesanal por toda a europa, atendendo à escassez das máscaras cirúrgicas e das máscaras classificadas como Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e à necessidade de existir no mercado outro tipo de máscaras para a população em geral.

Perante este desafio, e existindo em Portugal entidades e empresas que já possuíam requisitos e conhecimento nesta matéria, o IPQ criou a Comissão Técnica *ad-hoc*, a CTA 040 - Máscaras sociais/comunitárias, para que Portugal pudesse participar ativamente na elaboração do referido documento normativo e estabeleceu as relações necessárias com as autoridades públicas da área da saúde e da área de apoio às atividades económicas. O resultado desse trabalho foi:

- a publicação a nível europeu do CWA 17553:2020, *Community face coverings - Guide to minimum requirements, methods of testing and use*;
- a publicação em simultâneo da versão portuguesa desse documento, o DNP CWA 17553:2020, *Coberturas faciais comunitárias - Guia para os requisitos mínimos, métodos de ensaio e utilização;*
- a elaboração e publicação do DNP TS 4575:2020, Máscaras para uso social - Requisitos para a certificação, documento normativo que permite efetuar a correspondente certificação acreditada, conforme requerido pelo ponto 4 do Despacho n.º 5900/2020, de 21 de maio de 2020, publicado no Diário da República, 2ª Série, de 29 de maio de 2020.

Ficaram, desta forma, reunidas as condições para que os organismos de certificação possam avaliar o cumprimento dos requisitos específicos das "máscaras para uso social", estabelecidos no DNP CWA 17553:2020 permitindo a confiança aos consumidores, reguladores, industriais e todas as outras partes interessadas, de que a máscara está em conformidade com os requisitos especificados, incluindo, desempenho adequado do produto, segurança e sustentabilidade.

Outra medida de auxílio ao combate à COVID-19 implementado em 2020 pelas organizações europeias e internacionais de normalização, em colaboração com os Organismos Nacionais de Normalização, foi a **disponibilização gratuita à comunidade das normas relacionadas com as máscaras, Equipamentos**

de Proteção Individual (EPI) e dispositivos médicos. Esta medida com impacto ao nível da faturação de todas estas organizações, foi, no entanto, fundamental no apoio não só às empresas nacionais, mas também para os organismos da administração pública, local e central, auxiliando na elaboração dos contratos de aquisição destes produtos de combate à pandemia, principalmente quando se verificou a reabertura das escolas e o regresso ao trabalho presencial.

Para operacionalizar esta disponibilização gratuita dos documentos normativos o IPQ criou um micro sites dentro do web site do IPQ e assegurou a sua manutenção e atualização.

Informação e Divulgação

Em 2020, por forma a garantir uma adequada informação de caráter normativo aos agentes económicos e sociais nacionais, foram respondidas centenas de perguntas sobre Normalização que chegaram ao IPQ através da plataforma "Questionar", a maior parte das quais provenientes de PME.

Com o objetivo de aumentar o conhecimento da atividade de normalização, foi assegurada a intervenção em diversos Encontros, Seminários, Conferências e Ações de Formação, organizados, quer pelo próprio IPQ, quer por outras entidades (tabela 3).

Tabela 3 - Participação em eventos - Normalização

N.º	Data	Local	Nome da Ação	N.º de participantes
1	06/01/2020	APA – Lisboa	Workshop CT 150 – Gestão Ambiental	35
2	12/02/2020	ANI – Porto	*Master Class* em Gestão da Inovação	25
3	18/02/2020	ANI – Lisboa	*Master Class* em Gestão da Inovação	20
4	03/03/2020	IPQ	Formação Norma da Conciliação	18
5	17/06/2020	TEAMS	A importância da Normalização na sociedade	36
6	16/09/2020	TEAMS	*Master Class* em Gestão da Inovação	22
7	29/09/2020	IPQ	Reunião Normalização no âmbito da Igualdade Salarial	23
8	10/11/2020	TEAMS	Formação sobre Conciliação	23
9	12/11/2020	TEAMS	O Impacto da Normalização na sustentabilidade das organizações	57
10	19/11/2020	TEAMS	*webinar* IGQPI – Mês da Qualidade	53
11	24/11/2020	TEAMS	*Master Class* Inovação	22
12	26/11/2020	TEAMS	Formação sobre Normalização – Cabo Verde	26

Dia Mundial da Normalização

Para celebrar o Dia Mundial da Normalização, e na impossibilidade de se efetuar um evento presencial, o IPQ realizou, divulgou nas redes sociais e disponibilizou no *YouTube* um vídeo dedicado a esta celebração anual.

Foi criado um *banner* dedicado ao tema, que todos/as os/as trabalhadores/as do IPQ utilizaram no envio dos seus emails para fora do IPQ e o tema do mês da newsletter do IPQ, Espaço Q, foi a comemoração do Dia Mundial da Normalização que, em 2020, foi associado ao tema «Proteger o planeta com normas».

Foi enviado um comunicado aos parceiros mais diretos da atividade de normalização, ONS e Presidentes e Secretários/as de CT, onde se destacou a contribuição da Normalização para o processo de transição ambiental e onde se aproveitou para reconhecer o contributo do CITEVE – Centro Tecnológico Têxtil e Vestuário, ONS para a área têxtil e vestuário, pela sua participação nos trabalhos de elaboração dos documento normativo CWA 17553:2020*, Community face coverings - Guide to minimum requirements, methods of testing and use* , desenvolvido a nível europeu e por ter coordenado esse trabalho a nível nacional, bem como o trabalho de elaboração da versão portuguesa desse documento e do DNP CWA 17553:2020, *Coberturas faciais comunitárias - Guia para os requisitos mínimos, métodos de ensaio e utilização* .

https://www.youtube.com/watch?v=OJ_k0WeuAhs

projetoJuventude ++

Formar para Ensinar Normalização

O IPQ, na sua qualidade de Organismo Nacional de Normalização, considera que a divulgação da normalização nas escolas é uma abordagem estruturante e estratégica na medida em que, ao sensibilizar os jovens para esta temática, permite um mais fácil reconhecimento futuro da sua importância na economia e dos seus múltiplos impactos na vida dos cidadãos. Assim, desde 2008 que, anualmente tem vindo a contactar as Escolas Profissionais nacionais, disponibilizando-se a dar formação sobre normalização, complementando a ação com informação específica sobre a oferta formativa de cada escola.

Em 2020, face à situação de encerramento dos estabelecimentos de ensino, o IPQ não teve possibilidade de assegurar a execução deste projeto, tendo realizado apenas 2 ações de formação para alunos.

Tabela 4 - Formação – Projeto Juventude ++

Destinatários	N.º ações formação realizadas	N.º participantes
Escola Comércio de Lisboa	1	125
Escola Profissional Educação Desenvolvimento (EPED)	1	25
Total	**2**	**150**

Novas áreas normativas

No ano em análise foram criadas as seguintes Comissões Técnicas:

- CTA 040 – Máscaras sociais/comunitárias
- CT 216 – Igualdade salarial entre mulheres e homens: Esta comissão técnica dá continuidade ao Projeto "*Equality Platform and Standard*", que tem por objetivo o desenvolvimento de um documento normativo no âmbito da "igualdade salarial entre homens e mulheres".
- CT 215 – Gestão da proteção de dados

Foram ainda reativadas 2 Comissões Técnicas:

- CTA 027 – Determinação do valor da incorporação nacional em produtos e serviços
- CT 061 – Microbiologia alimentar

Foi constituído um novo ONS (APPImagem – Associação Portuguesa dos Profissionais da Imagem) para assegurar a normalização deste setor e gerir a CT 174 – Fotografia que tinha ficado, no ano anterior, sem entidade coordenadora.

Proximidade, acompanhamento e capacitação dos ONS e CT

Durante 2020, para além da monitorização semestral dos ONS, foram efetuadas 15 visitas/auditorias, ficando assim concluído o ciclo de visitas à totalidade dos 54 ONS em 4 anos. Foi elaborado um relatório final onde se identificaram as boas práticas passíveis de disseminação, as ações de melhoria a implementar em 2021 e os contributos para a definição de ações estratégicas futuras para o IPQ no âmbito da Normalização.

Foi dada continuidade ao Projeto de Formação sobre Normalização para as Comissões Técnicas (CT) e Organismos de Normalização Setorial (ONS) que tem como objetivo geral garantir que os profissionais que trabalham na normalização em Portugal adquirem conhecimentos teóricos e práticos sólidos sobre os procedimentos da normalização, para que possam desenvolver, com maior eficácia e qualidade, as atividades normativas que lhe são cometidas. A finalidade do projeto é aumentar a eficácia do Sistema de Normalização e aumentar a qualidade das normas produzidas em Portugal. Esta atribuição do DNOR, na medida em que é essencial para o bom funcionamento da atividade normativa nacional ganhou, a partir de 2017, maior destaque no âmbito das atividades do IPQ, pois passou a ser avaliada no âmbito do QUAR.

Atendendo à impossibilidade de, a partir de março de 2020, se realizar as ações de formações presenciais que estavam previstas, a meta deste indicador foi ajustada e a atividade foi repensada para assegurar a sua continuidade. Os técnicos do Departamento de Normalização realizaram ainda outras ações de capacitação dos vogais, menos formais, mas igualmente eficazes, na medida em que se realizam para colmatar lacunas de conhecimento ou de competências específicas de comissões técnicas em concreto.

Assim, o volume de horas de formação realizado em 2020 foi de 377,5 horas.

Tabela 5 - Formação sobre Normalização para as CT e ONS realizada em 2020

N.º	Data de realização	Tipo de ação de formação	Destinatário	N.º de participantes	Duração da ação (n.º horas)	Volume de horas de formação (n.º participantes X n.º horas)
1	2020-02-20	Processo nacional: elaboração e escrita de documentos normativos Local: IPQ - Almada	Vogais das CT	28	7,00	196,00
2	2020-11-25	Encontro de ONS Local: a indicar	ONS	62	2,50	155,00
3	2020-07-13	Formação para CT Formação Inicial	CT 61 - Microbiologia alimentar	1	2,50	2,50
4	2020-06-30	Formação para CT	CT 186 – Respostas Sociais e Cuidados Continuados integrados	13	1,00	13,00
5	2020-07-17	Formação para CT	CT 187 – Aprendizagem formal, não formal e informal	22	0,50	11,00
Totais				126	35,50	377,50

De referir igualmente a conceção e difusão de um recurso pedagógico em vídeo (24 min) «Casos práticos» sobre o processo de votação europeu e internacional e o processo de elaboração das normas portuguesas, que foi divulgado pelos ONS e CT por email, disponibilizado através do Youtube e difundido pelas redes sociais.

No final do ano 2020, o vídeo contava com 343 visualizações.

https://www.youtube.com/watch?v=IV7HZmhmY7U

Edição de Documentos Normativos Portugueses (DNP)

Em 2020, **o IPQ editou 279 documentos normativos portugueses**. Destes 279 documentos normativos, 75 % são a versão portuguesa de documentos normativos europeus, 20 % são a versão portuguesa de documentos normativos internacionais e 5 % documentos normativos de origem nacional.

Dos 209 documentos que são versões portuguesas de documentos europeus, 140 foram traduções financiadas no âmbito do projeto da Comissão Europeia, *Framework Partnership Agreement* (*FPA*), que financia exclusivamente a elaboração de Normas Harmonizadas, ou de Documentos Normativos no âmbito de Diretivas Comunitárias, Regulamentos europeus, ou Mandatos.

Em 2020 usufruíram deste apoio 13 ONS, mobilizando um total de 119 778,77 € e elaborando 50 % do total das normas editadas em 2020.

Tabela 6 - Documentos normativos 2020 - FPA

Tipo de documentos normativos editados	n.º de documentos normativos editados	%	FPA
Versão em português de DN europeu	209	75 %	140 = 50 %
Versão em português de DN internacionais	55	20 %	-
DNP (de génese nacional)	15	5 %	-
Total de DNP editados	**279**	-	-

A edição deste número de documentos normativos superou a meta estabelecida para o ano 2020 e o tempo médio de edição utilizado pelo IPQ foi de 42,85 dias, tempo médio que se encontra dentro do intervalo de tempo expectável (até 44 dias).

Coletâneas de Normas (DVD) e outras promoções

Dando cumprimento ao estabelecido no Regulamento (EU) n.º 1025/2012, nomeadamente no que concerne ao artigo 6.º, alínea f) – "Acesso das PME" às normas, o IPQ durante o ano de 2020 editou e atualizou 10 DVD e elaborou ainda 14 promoções de normas editadas durante o ano e consideradas estrategicamente importantes para os diversos setores, efetuando preços reduzidos para um mais fácil acesso das PME aos documentos normativos

Eletropédia

O IPQ continuou a assegurar a inclusão dos termos em língua portuguesa na "Eletropédia", base de dados internacional, da responsabilidade da IEC - *International Electrotechnical Commission*, que contém mais de 20 000 termos em diversas línguas, no âmbito do vocabulário eletrotécnico.

Avaliação periódica das Normas

A avaliação periódica das Normas, atividade desenvolvida anualmente para manter atualizado o acervo normativo nacional, realiza-se, pelas respetivas Comissões Técnicas, cinco anos após a data de edição do documento normativo e posteriores confirmações. No caso das normas que estão, atualmente, sem entidade coordenadora, porque a Comissão Técnica já não está ativa, o IPQ coloca esses documentos em consulta pública no seu *website*, na entrada NORMAS EM REEXAME estabelecendo contactos com entidades e partes interessadas que possam colaborar no trabalho de avaliação.

Em 2020, em resultado desse trabalho de reexame, foram confirmadas 4 normas, foram anuladas 2 e foram identificadas, para revisão e elaboração de nova versão, 70.

Liderança de órgãos técnicos internacionais e europeus

Portugal, em 2020, continuou a assegurar diversos secretariados internacionais e europeus, nomeadamente:

- ISO TC 48 WG7 – *Volumetric apparatus made of glass and plastic* – (ONS/APORMED – *Convenor e Secretary Support Team)*
- ISO/TC 87 – *Cork* (IPQ)
- ISO/TC 87/WG 10 – *Cork stoppers. Chemical test methods* (ONS/APCOR)
- ISSO/TC 87/WG 17 "*Raw material* (ONS/APCOR)"
- CEN/TC 190/WG 6 – *Malleable cast iron* (ONS/CATIM+APTA)
- CEN/TC 250/SC 8 – *Earthquake resistance design of structures* (IPQ + ONS/LNEC)
- CEN/TC 256/SC 1 – Railway applications – Track (IPQ + ONS/APNCF)
- ISO/TC 269/SC 1 – *Infrastructure* (ONS/APNCF – Chairman)
- *ISO/TC 34/SC 19/WG 3 – Food products. Bee products. Bee pollen (IPQ/CT 210 -Convenor)*
- ISSO/TC 261/JG 74 – *Personnel Qualifications.*

Gestão do ISO/TC 87 "*Cork*"

Em 2020, a gestão da comissão da ISO\TC 87 incluiu as seguintes atividades:

- Reunião plenária anual da ISO\TC 87 (dezembro/2020);
- Publicação internacional de uma Norma ISO (outubro/2020);
- Conclusão de um projeto norma em fase FDIS (Publicação Fevereiro/2021);
- Conclusão de um projeto norma em fase DIS para publicação direta (Publicação Fevereiro/2021).

Em 2020 o secretariado dos WG 10 e 17, coordenou as reuniões anuais e acompanhou as atividades normativas dos respetivos grupos de trabalho, nomeadamente na norma ISO publicada em outubro.

Delegados nacionais credenciados e Peritos nacionais inscritos

Em 2020, foram credenciados e inscritos em reuniões europeias e internacionais de órgãos técnicos de normalização um total de 957 peritos e delegados nacionais. Este número foi muito superior às participações dos anos anteriores na medida em que em 2020, devido à situação da pandemia, as reuniões realizaram-se por videoconferência, o que possibilitou uma maior participação dos peritos e delegados nacionais que muitas vezes não participavam nas reuniões por falta de recursos financeiros.

No entanto, esta tendência de crescimento já se vinha a registar nos anos anteriores revelando um maior reconhecimento, por parte dos *stakeholders* nacionais, da importância da sua participação a nível europeu e internacional, por forma a influenciarem os documentos normativos finais que serão posteriormente editados e a prepararem-se para as tendências normativas europeias e internacionais que vão sendo discutidas no seio das Comissões Técnicas.

Reuniões de Comités Técnicos europeus e internacionais realizadas em Portugal

Durante o ano de 2020, Portugal acolheu as seguintes reuniões de comités técnicos europeus e internacionais:

Tabela 7 - Reuniões TC 2020

CEN/CENELEC/ISO TC	ONS	Local Reunião	Data Reunião
ISO/TC 224/WG 8 – 9th	LNEC	Lisboa	2020-01-27/28
ISO/TC 258/AHG 13 – 2nd	APOGEP	Amadora, Lisboa	2020-01-22/24
CEN/TC 109/WG 4 – 6th	CATIM	Porto	2020-06-18/19
ISO/TC 22/SC 39/WG 5 – 13th	ABIMOTA	Guimarães	2020-04-20/24
CEN/TC 239/WG 1 – 58th	CT 201 – IPQ	Porto	2020-03-10/11
CEN/TC 454/WG 3 – 6th	CT 211 – IPQ	Olhão	2020-06-25/26
CEN/TC 256/SC 1/WG 50 – 5th	APNCF	Lisboa	2020-04-22/23
ISO/TC 22/SC 39/WG 8 – 10th	ABIMOTA	Guimarães	2020-04-20/23
CEN/TC 239/WG 1 – 58th	CT 201 – IPQ	Porto	2020-03-10/11
CEN/TC 165/WG 22 – 90th	LNEC	Lisboa	2020-03-17/18
ISO/TC 22/SC 39/WG 8 – 10th	ABIMOTA	Guimarães	2020-04-23
ISO/TC 22/SC 39/WG 3 – 10th	ABIMOTA	Guimarães	2020-04-21
CEN/TC 109/WG 4 – 6th	CATIM	Porto	2020-06-18/19

Registo do voto nacional

Durante o ano 2020 o IPQ registou um total de 7 393 votações, que alguns casos inclui o envio de comentários, nos organismos europeus e internacionais de normalização. Portugal assegurou assim 99 % dessas votações.

Tabela 8 - Votações - Normalização

Organização	Votados	Não votados
ISO	2405	7
CEN	2687	83
CENELEC	750	0
IEC	1551	0
Total	7393	90
		1 %

A Normalização em números

As tabelas seguintes resumem a atividade da Normalização em 2020 e a sua comparação com os resultados alcançados em 2019.

Tabela 9 - Normalização em Números

	2019	***2020***
Organismos de Normalização Setorial (ONS)	53	**54**
Comissões Técnicas: - ativas	179	**183**
Acervo normativo português Documentos Normativos Portugueses em vigor	29 043	**29 494**
- Documentos Normativos Portugueses sem versão em português	23 228	**23 779**
- Documentos Normativos Europeus com versão em português	3023	**2 963**
Documentos Normativos Internacionais com versão em português	437	**474**
Documentos Normativos Portugueses (DNP + NP)	2355	**2 278**

Tabela 10 - Valores de Vendas (2019-2020)

	2019	**2020**
Correspondentes IPQ	230 564,80	**219.214,80**
Venda de documentos normativos e publicações, nacionais e estrangeiras	704 055,80	**482.769,76**
TOTAL	934 620,60	**701 984,56**

2.5.2 Metrologia

Em 2020, foi dada continuidade à atividade de coordenação do Subsistema da Metrologia, garantindo o rigor e a exatidão das medições realizadas, assegurando a sua comparabilidade e rastreabilidade, a nível nacional e internacional, a realização, manutenção e 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 medida e do controlo dos instrumentos de medição necessários à indústria e à sociedade portuguesa em geral.

Enquanto Instituição Nacional de Metrologia, em 2020, foram desenvolvidas as seguintes ações, que permitiram promover e divulgar as capacidades do IPQ, sensibilizando a indústria e os/as cidadãos/ãs em geral para as atividades metrológicas de natureza obrigatória e voluntária, nomeadamente:

- Materialização, manutenção e desenvolvimento dos padrões nacionais das unidades de medida;
- Promoção do desenvolvimento e reconhecimento da metrologia nacional reforçando a participação nos projetos de I&D, nacionais e internacionais, no âmbito do *European Metrology Programme for Innovation and*

Research (EMPIR) e do HORIZONTE 2020, e a participação em comparações interlaboratoriais com os seus congéneres europeus e internacionais;

- Foi dada continuidade ao esforço de melhoria da eficiência e da eficácia da atividade dos laboratórios do IPQ;
- Dinamização e coordenação técnica de ensaios de aptidão e exercícios de comparação interlaboratorial com os laboratórios nacionais acreditados para a estruturação da cadeia hierarquizada de padrões.

No que se refere à Metrologia Legal, e em cumprimento das competências atribuídas, foi coordenada e acompanhada a atividade de controlo metrológico legal dos instrumentos de medição, efetuando o reconhecimento, a qualificação e o acompanhamento de entidades competentes para o exercício delegado dessa atividade, garantindo-se assim a efetiva cobertura no território nacional desta missão. Tendo em consideração o exercício desta competência, e tendo por base os requisitos da Deliberação n.º 1134/2017, publicada no Diário da República n.º 245, 2.ª série, de 22 de dezembro de 2017, procedeu-se, em 2020, à avaliação de todas as tipologias de entidades no âmbito do exercício de controlo metrológico legal, nomeadamente Organismos de Verificação Metrológica (OVM), Serviços Municipais de Metrologia Legal (SMM), Serviços Concelhios de Metrologia Legal (SCM) e Instaladores & Reparadores (IR) de Instrumentos de Medição. Por opção estratégica e pautado por critérios técnicos, foram qualificadas entidades para o exercício de controlo metrológico legal no território nacional, tendo como princípio de base a não existência de mais do que uma entidade qualificada para o mesmo tipo de instrumento de medição, na mesma área geográfica. Foram realizadas também as operações de controlo metrológico de instrumentos de medição que o IPQ não descentralizou em outras entidades, nomeadamente os alcoolímetros, os cinemómetros radar e as medidas materializadas de comprimento.

Foi assegurada a representação e a participação internacional nos Comités Consultivos do Comité Internacional de Pesos e Medidas do BIPM, na Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML), Associação Europeia de Laboratórios Nacionais de Metrologia (EURAMET), na Cooperação Europeia em Metrologia Legal (WELMEC), assim como nas reuniões da OCDE e da Comissão Europeia.

Durante 2020, o IPQ participou em diversos projetos de comparação para a demonstração de equivalência internacional dos seus padrões e de cooperação para avaliação interpares de competência técnica. Desenvolveu e participou também em projetos europeus e internacionais de investigação e desenvolvimento (I&D) metrológico em atividades inerentes à sua função como Laboratório Nacional de Metrologia.

Devido à situação de pandemia vivida em 2020, a promoção, a divulgação e a disseminação do conhecimento no domínio metrológico foi assegurada através da dinamização de diversas atividades e iniciativas efetuadas remotamente e recorrendo ao desenvolvimento e à implementação de materiais e conteúdos diversos em formato digital. A participação nacional em eventos técnico-científicos e conferências foi também assegurada através da utilização de plataformas digitais.

No entanto, e enquanto Instituição Nacional de Metrologia, o IPQ assegurou permanentemente os serviços básicos e necessários para garantir em território nacional o rigor das medições realizadas, nomeadamente os serviços relacionados com a *hora*, as *transações comerciais*, a *segurança* e a *saúde*, através da garantia da continuidade dos processos de aprovação de modelo e da calibração e verificação de instrumentos de medição, assegurando a sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de unidades (SI), através de cadeia hierarquizada de padrões nacionais.

Foi também assegurada 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, tal como identificado no presente relatório.

No âmbito da entrada em vigor da revisão do Sistema Internacional de unidades, salienta-se a publicação do Decreto-Lei n.º 76/2020, de 25 de setembro, e da respetiva Declaração de Retificação n.º 47-A/2020, de 23 de novembro, o qual adapta ao progresso técnico as novas definições das unidades de base do Sistema Internacional de unidades, transpondo, para a ordem jurídica interna, a Diretiva (UE) 2019/1258, da Comissão, de 23 de julho de 2019. Este Decreto-Lei, atualiza assim o SI de acordo com as decisões emanadas da Conferência Geral de Pesos e Medidas, designadamente as adotadas nas 24.ª e 25.ª reuniões, de 2011 e 2014, nas quais foi decidida uma nova forma de definir as unidades de base do SI, considerando uma formulação de constante explícita e um conjunto de sete constantes fundamentais da natureza, e na 26.ª reunião de 2018, na qual foi decidida a revisão do SI através da adoção das novas definições das unidades de base, que entraram em vigor a 20 de maio de 2019, data que assinala a assinatura da Convenção do Metro em 1875 e na qual se celebra anualmente o Dia Mundial da Metrologia.

Em 2020, e contrariamente ao que vinha sendo hábito em anos anteriores, não foi possível comemorar esse dia da mesma forma, juntando num evento a comunidade metrológica nacional. A *nova* realidade, levou seguramente à mudança de práticas e rotinas, privilegiando o recurso a ferramentas digitais. Considerando, assim, o tema do Dia Mundial da Metrologia 2020 – ***As medições para o comércio global***, e numa perspetiva simbólica de assinalar este dia tão significativo para todos os que trabalham e dedicam a sua vida à Metrologia, foi preparado um pequeno vídeo, em que simbolicamente se pretendia mostrar alguns dos exemplos em que a Metrologia nacional assume o seu papel fundamental e presente no nosso dia-a-dia, contribuindo para a facilitação e o rigor das medições.

Considerado que as entidades qualificadas pelo IPQ e que intervêm nas operações de verificação metrológica de primeira verificação e de verificação periódica devem apor, nos respetivos instrumentos de medição, etiquetas informativas que atestam a conformidade de um instrumento de medição quanto à operação de controlo metrológico legal efetuada, foram implementados em 2020 novos modelos de etiquetas informativas, para utilização em 2021. Estas etiquetas informativas incluem imagem holográfica de segurança, com o símbolo do IPQ, utilizam tecnologia QRCode, numeração sequencial anual, e *check digit* para validação da digitação, devendo o número da etiqueta constar no respetivo Certificado de Verificação.

Das atividades desenvolvidas em 2020, é de referir ainda que o IPQ acompanha e participa em diversos projetos europeus de investigação e desenvolvimento metrológico, em atividades inerentes à sua função de Instituição de Nacional de Metrologia, em particular no âmbito da EURAMET e do *European Metrology Programme for Innovation and Research* (EMPIR), do HORIZONTE 2020, e no *European Partnership on Metrology* (EPM) do Horizonte Europa, ao abrigo do artigo 185.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TPFUE) da Comissão Europeia.

Neste âmbito, é de salientar participação nacional em programas no âmbito da digitalização na metrologia, considerada no contexto de apoio à indústria 4.0, incluindo certificados de calibração digitais , inteligência artificial e serviço à sociedade, em projetos de cooperação multidisciplinares e nas ferramentas para a gestão de grandes quantidades de dados (nomeadamente no âmbito da Inteligência Artificial) e em programas europeus de I&D no âmbito da Metrologia, em temáticas estratégicas para o desenvolvimento da metrologia e da economia nacionais, apoiando a disponibilização de soluções metrológicas apropriadas, integradas e adequadas junto dos *stakeholders*, incluindo, entre outras, as áreas seguintes: Tecnologias da Saúde, Indústria 4.0 (*Metrology for the factory of the future*), *European Metrology Cloud*, Emissão de certificados digitais, Inteligência Artificial e Aprendizagem Automática (*Machine Learning*).

O IPQ integra atualmente diversas Redes Europeias de Metrologia – EMN (*European Metrology Networks*), nomeadamente *Climate and Ocean Observation*, *Energy Gases*, *Mathematics and Statistics* e *Quantum Technologies*, as quais incluem 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 e com a Infraestrutura da Qualidade, sendo efetivamente um pilar particularmente importante do programa *European Partnership on Metrology*, assegurando também uma maior capacitação entre os seus membros.

Durante o ano 2020 foi preparada a participação portuguesa no Programa *European Partnership on Metrology* no âmbito do *Horizon Europe*, enquanto membro da EURAMET. Esta *Partnership* foi proposta pela EURAMET à Comissão Europeia e foi objeto de decisão do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à participação da União nesse Programa empreendido conjuntamente pelos vários Estados-membros. A EPM 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, indústrias descarbonizadas e apoiar o 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 inclui como *internal partners* a Instituição Nacional de Metrologia (IPQ) e os Institutos Designados (IST-LMRI Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes de Instituto Superior Técnico, no âmbito das radiações ionizantes, e o IH-LQPM Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico, no âmbito da determinação dos parâmetros sílica em água do mar e mercúrio em sedimentos), e como os *external partners* os Laboratórios de Estados, as Instituições de I&D, a Academia e a Indústria. Dada a importância nacional na atribuição de um compromisso adequado à necessidade de desenvolvimento metrológico do país, com impacto direto na indústria, foram envidados esforços neste sentido, tendo Portugal assumido um compromisso nacional de 7 M€ para o período 2021-2027, o qual será mais ajustado e adequado às reais necessidades do nosso país, para a promoção e o desenvolvimento da Metrologia, possibilitando a participação de maior qualidade e em maior número de projetos. Esta é uma oportunidade única de interação com os *pares,* possibilitando ferramentas de ***Capacity Building*** nacional, nomeadamente a formação através de bolsas de *Research Mobility Grants* (estágios de formação noutros LNM Europeus), e contribuindo para os objetivos da União Europeia, centrados na Inovação, no Uso de Recursos para uma Europa Eficiente e numa Política Industrial para a Era da Globalização nas diversas áreas onde essas iniciativas dependem de Metrologia.

A participação nacional em projetos europeus de investigação, inovação e desenvolvimento metrológico, imprescindível para o desenvolvimento da metrologia nacional num contexto de evolução científica associada à redefinição das unidades de medida das grandezas de base do SI, tem permitido acompanhar os avanços tecnológicos que têm ocorrido nas últimas décadas, de uma forma muito acentuada. Essa colaboração com outros Institutos Nacionais de Metrologia congéneres tem permitido a transferência de conhecimento e o desenvolvimento de novas capacidades metrológicas e a obtenção de melhores incertezas de medição associadas aos processos laboratoriais desenvolvidos no IPQ.

No âmbito da cooperação europeia, o IPQ integra ainda o um consórcio no âmbito de um *Twinning Project* com a *Georgian National Agency for Standards and Metrology* (GEOSTM), juntamente com os Institutos Nacionais de Metrologia da Alemanha (PTB), da Polónia (GUM), e os Organismos Nacionais de Normalização da Áustria, da Roménia e da Látvia. Tem como objetivo fortalecer as atuais capacidades institucionais e humanas de acordo com as melhores práticas internacionais e da União Europeia. O IPQ irá coordenar a componente associada à Metrologia.

Metrologia Científica

O IPQ possui no seu Laboratório Nacional de Metrologia (LNM), a totalidade dos padrões nacionais das unidades de medida das grandezas de base do Sistema Internacional: comprimento (metro), massa (kilograma), tempo (segundo), temperatura termodinâmica (kelvin), corrente elétrica (ampere), intensidade luminosa (candela) e quantidade de matéria (mole) e de inúmeras grandezas derivadas do SI. O LNM, o Laboratório de Metrologia das Radiações Ionizantes (LMRI) do Instituto Superior Técnico (IST) e o Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho (LQPM) do Instituto Hidrográfico (IH) asseguraram a realização dos padrões nacionais das unidades de medida necessárias à comunidade nacional.

Em abril de 2020, foi efetuado remotamente pelo Comité Técnico da Qualidade (TC- *Quality)* da EURAMET, o acompanhamento da implementação dos Sistemas de Gestão da Qualidade do IPQ-LNM e do IST-LMRI, segundo as normas NP EN ISO/IEC 17 025 e ISO 17034, para a produção de materiais de referência, cumprindo os requisitos necessários à manutenção do seu reconhecimento, no seio do Acordo de Reconhecimento Mútuo dos Países da Convenção do Metro, o CIPM-MRA (CIPM - Comité Internacional de Pesos e Medidas), de forma a garantir a credibilidade externa das medições efetuadas no território nacional.

No âmbito do Acordo de Reconhecimento Mútuo (MRA do CIPM), o total de Capacidades de Medição e de Calibração (CMC) nacionais (IPQ e IST-LMRI) registadas na base de dados internacional do *Bureau* Internacional de Pesos e Medidas (BIPM), em 31 de dezembro de 2020, é de 175 CMC e 6 matrizes, das quais 133 CMC e 6 matrizes (CMC para mais de 2 grandezas) são capacidades registadas pelo IPQ.

É imprescindível acompanhar a evolução científica associada à redefinição das unidades de medida das grandezas de base do SI, para o desenvolvimento da metrologia nacional, sendo muito importante a participação do IPQ nos projetos de investigação, inovação e desenvolvimento metrológico no âmbito do EMPIR e financiados pelo programa-quadro do Horizonte 2020 da Comissão Europeia, e em comparações interlaboratoriais de padrões.

Os desenvolvimentos tecnológicos verificados na metrologia científica foram acompanhados, através da participação nos trabalhos internacionais e europeus, de forma a assegurar, como laboratório nacional, a rastreabilidade das medições das grandezas sob a sua responsabilidade direta e indireta.

A participação nacional em projetos europeus de I&D tem permitido acompanhar os avanços tecnológicos que têm ocorrido na última década, de uma forma muito acentuada. Essa colaboração com outros LNM congéneres tem permitido a transferência de conhecimento e o desenvolvimento de novas capacidades metrológicas, a aquisição de novos equipamentos, e a obtenção de melhores incertezas de medição associadas aos processos laboratoriais desenvolvidos no IPQ. Para além dos diversos domínios técnicos do LNM, a colaboração com entidades congéneres tem-se estendido igualmente a áreas horizontais, tal como a aplicação de ferramentas estatísticas avançadas para a avaliação das incertezas de medição em diversos os domínios metrológicos.

No âmbito da participação e acompanhamento das atividades europeias e internacionais é de destacar a participação no EMPIR ao abrigo do artigo 185.º do TPFUE (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia).

O IPQ, enquanto Instituição Nacional de Metrologia, acompanha e participa em programas no âmbito da digitalização na metrologia, considerada no contexto de apoio à indústria 4.0, incluindo certificados de calibração digitais, inteligência artificial e serviço à sociedade. Salienta-se assim, a participação nacional em projetos de cooperação multidisciplinares e nas ferramentas para a gestão de grandes quantidades de dados e em programas europeus de I&D no âmbito da Metrologia, em temáticas estratégicas para o desenvolvimento da metrologia e da economia nacionais, apoiando a disponibilização de soluções metrológicas apropriadas, integradas e adequadas junto dos *stakeholders*, incluindo, entre outras, as áreas seguintes: Tecnologias da Saúde, Indústria 4.0 (*Metrology*

for the factory of the future), que inclui tópicos de Inteligência Artificial e Aprendizagem Automática (*Machine Learning*), e ainda no projeto *European Metrology Cloud* que visa o tratamento integrado de dados associados à Metrologia Legal em toda a Europa.

Em 2020, o IPQ participou em 12 projetos europeus de investigação e desenvolvimento no âmbito do Programa EMPIR. Na última reunião do Comité EMPIR, realizada em novembro de 2020, foram aprovados 4 *novos* projetos financiáveis, a iniciar em 2021, no domínio dos padrões quânticos, tecnologias da saúde, ambiente e energia, tal como indicado na tabela seguinte.

Tabela 11 - Participação Nacional em Projetos de I&D – EMPIR

– ***A digital traceability chain for AC voltage and current*** Desenvolver padrões quânticos para dar rastreabilidade em medições dinâmicas e alargar a sua utilização à maioria dos Institutos Nacionais de Metrologia, transição da metrologia analógica para digital em tensão e corrente alternadas, definindo requisitos para sensores e parâmetros metrológicos para medições elétricas digitais.	A concluir em 2021
– ***A versatile electrical impedance calibration laboratory based on digital impedance bridges*** Desenvolver pontes de impedância *user-friendly* com boa exatidão e custo moderado, apropriadas para a realização e manutenção de escalas de impedância, de 1 mH a 10 H de indutância, e de 1 nF a 10 µF para capacidade, com níveis de incerteza adequados para a indústria e outros *stakeholders*.	
– ***Realisation of a unified pH scale*** Este projeto pretende unificar as escalas de pH existentes, levemente correlacionadas entre si sem a possibilidade de conversão entre si com o nível de exatidão requerido, numa única escala fiável e de aplicação universal para a medição do grau de acidez de qualquer substância numa grande diversidade de meios.	
– ***Establishing traceability of liquid density measurements* (Coordenação IPQ)** Projeto essencial para aumentar as capacidades metrológicas dos Institutos Nacionais de Metrologia emergentes, numa área onde existem ainda grandes carências, aportando reconhecimento internacional para as suas capacidades de medição de densidade e cumprindo com as diretrizes europeias para o controlo de produtos líquidos, com impacto nas trocas comerciais.	
– ***Metrology for the factory of the future*** Este projeto visa desenvolver métodos de calibração para sensores industriais digitais avançados, incluindo aqueles com capacidades internas de pré-processamento. Irá igualmente estabelecer a infraestrutura e o *software* necessários para considerar a incerteza de medição juntamente com os dados da medição e a sincronização de dados em redes de sensores. Muito relevante para que as fábricas do futuro na Europa sejam competitivas a nível global.	
– ***Advancing measurement uncertainty - comprehensive examples for key international standards*** Desenvolvimento de um conjunto abrangente de novos e melhores exemplos de métodos para avaliação das incertezas de medição de acordo com o GUM (*Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement*) e os seus suplementos, facilitando a tomada de decisão em muitas áreas da indústria.	
– ***Realising the redefined kelvin - Real – K*** Desenvolvimento e implementação de métodos rastreáveis no domínio da termometria primária a temperaturas elevadas (realização prática), acima dos 1300 K, e a baixas temperaturas, inferiores a 25 K. Outros objetivos incluem a investigação para prolongar a vida e atualidade da escala internacional de	

temperatura EIT90, reduzindo incertezas e considerando a substituição do ponto fixo do mercúrio e a integração na EIT90. A longo prazo a rastreabilidade será diretamente ao kelvin.	A concluir em 2022
– ***Metrology for drug delivery* (Coordenação IPQ)** Continuação da investigação e desenvolvimento no domínio da saúde, no seguimento de 2 projetos anteriores (MeDD I e *Infusion Uptake)*, aplicável a caudais de escoamento reduzidos abaixo de 100 nL/min. Essencial para a segurança dos pacientes em novos processos de medição com caracterização metrológica de equipamentos como bombas perfusoras utilizadas em neonatologia e oncologia, permitindo uma maior avaliação de erros de dosagem e melhores incertezas de medição. Aplicação e rastreabilidade em escoamentos de microcaudal em pequenos dispositivos e sistemas de multi-infusão.	
– ***Traceability for contact measurement probes and stylus measurements*** Desenvolvimento de medições com elevada exatidão em defeitos de forma e acabamento superficial para tolerâncias de produção mais reduzidas, visando a diminuição de falhas em componentes que têm origem no acabamento superficial, por exemplo nas turbinas eólicas ou em sistemas de injeção de combustível. Rastreabilidade a equipamentos de medição superficial e defeitos de forma em medições com perfilómetro de contato e com apalpador.	
– ***Developing an infrastructure for improved and harmonised metrological checks of blood-pressure measurements in Europe*** Consiste em melhorar a confiança e a exatidão nas medições de pressão arterial considerando o desenvolvimento de um gerador avançado de sinal oscilométrico e estabelecimento de novos procedimentos de calibração. Pretende-se ainda o estabelecimento de um centro de competência para a metrologia de pressão arterial e a criação de uma rede incluindo a participação de LNM e de Institutos Designados, *Surveillance* Bodies e de profissionais médicos.	
– ***Support for a European Metrology Network for Mathematics and Statistics*** Esta rede europeia de metrologia para a matemática e estatística tem como objetivos definir uma agenda estratégica de investigação em domínios relacionados com o *Big Data*, *Machine Learning*, bem como a ligação e o envolvimento de *stakeholders*-chave, a nível europeu, a transferência de conhecimento na área da avaliação de incertezas de medição e a disseminação de investigação nesta temática.	
– ***Revision and extension of standards for test methods for LED lamps, luminaires and modules*** Os fotómetros existentes não têm uma correspondência espectral exata com as fontes de LED, pois a correção utilizada ainda é baseada no espectro de lâmpada de filamento de tungsténio, resultando em medições não satisfatórias de luminescência. O objetivo do projeto consiste em determinar essa correção baseada em espectros de referência de LED, que seja aplicável a LED de determinadas cores.	A concluir em 2023
– ***Memristive devices as quantum standards for nanometrology*** Desenvolvimento de dispositivos *memristive* como padrões quânticos para a nanotecnologia, utilizando tecnologia CMOS de circuitos integrados de microprocessadores. Tem como objetivo a aplicação de *memristive* a uma nova realização prática da unidade de medida para a resistência elétrica num nível de incerteza secundário. Tem como grandes vantagens o funcionamento à temperatura ambiente e não sendo necessário recorrer a campos magnéticos.	A iniciar em 2021
– ***Establishing metrology standards in microfluidic devices*** O objetivo deste projeto é o de contribuir para o desenvolvimento de normas que sejam utilizadas para a fabricação, conetividade, interface, modularidade e medições de dispositivos microfluídicos. Serão realizados ensaios experimentais em áreas metrológicas tais como o caudal, o volume a pressão e a dimensional. Serão também desenvolvidos dois protótipos MFMET de *microchips* padrão que irão ser utilizados para testar todos os protocolos desenvolvidos.	

– ***Support for standardized seawater pHT measurements in support of international and European climate strategies*** O objetivo deste projeto consiste no desenvolvimento de métodos de medição rastreáveis para medição de pHT em água do mar de forma a dar suporte ao trabalho desenvolvido pelo CEN / TC 230 / WG 1, melhorando a norma ISO 18191: 2015 "Determination of pHT in seawater – Method using the indicator dye m-cresol purple", e contribuir para o desenvolvimento de normas da ISO / TC 147 / SC2 "Physical, chemical and biochemical methods", CEN / TC 230 "Water Analysis", UNESCO SDG 14.3 e EU MSFD (2008/56 / EC).	
– ***Support for a European Metrology Network for Clean Energy*** A Rede Europeia de Metrologia para as Energias Limpas visa implementar uma definição de uma agenda estratégica de investigação, a colaboração ativa de *stakeholders*, atividades de disseminação e centralização de contactos europeus nesta temática. Pretende promover a rastreabilidade nas infraestruturas energéticas para garantir a qualidade dos resultados e a fiabilidade nas previsões no domínio da energia.	

No âmbito da EURAMET, o IPQ participa atualmente nas seguintes *European Metrology Networks: Energy Gases*, *Climate and Ocean Observation*, *Mathematics and Statistics* e *Quantum Technologies* (tabela 12).

Tabela 12 - Projetos de *European Metrology Networks* (EMN) da EURAMET

– ***EMN for Energy Gases*** Esta rede para Gases Energéticos visa promover o conhecimento especializado da ciência da medição para a sociedade e para a indústria, sustentando a implementação da transição energética para combustíveis gasosos renováveis. Ao colmatar a lacuna entre as comunidades de investigação e de utilizadores finais, e atuar como o centro de referência para as atividades de medição, a EMN para Gases Energéticos irá viabilizar uma rede segura, fiável e diversa para o futuro.
– ***EMN for Climate and Ocean Observation*** Esta rede irá sustentar e promover a integração da metrologia com a investigação em observação climática e oceanográfica em três temáticas ambientais: atmosférica, oceanográfica e terrestre. Ao promover a colaboração e a cooperação a nível europeu numa gama alargada de campos científicos, esta EMN irá contribuir para assegurar que a europa atinga as suas metas ambientais e permaneça na liderança internacional no domínio das alterações climáticas.
– ***EMN MATHMET*** Aborda a necessidade de integração entre a metrologia e os métodos matemáticos e estatísticos, promove a implementação de um *website* próprio, guias, *software*, suporte e colaboração em projetos europeus. Através da realização de seminários e desenvolvimento de materiais didáticos, esta EMN pretende apoiar e incrementar o campo das aplicações matemáticas e estatísticas na metrologia, incluindo tópicos emergentes como o *Big Data* e Inteligência Artificial.
– ***EMN Quantum Technologies*** Esta rede em Tecnologias Quânticas irá proporcionar uma coordenação ativa de I&D neste domínio, promovendo a transferência de conhecimento e a adoção da metrologia no desenvolvimento de tecnologias quânticas, e implementando serviços de medição globalmente aceites para dispositivos e tecnologias quânticas.

Metrologia Aplicada

No âmbito da Metrologia Aplicada, o IPQ promove a disseminação dos valores das unidades SI, garantindo a rastreabilidade aos padrões nacionais, consistindo as atividades desenvolvidas, fundamentalmente, no seguinte:

- Calibração de padrões de referência, em particular dos Laboratórios acreditados;
- Preparação e certificação de materiais de referência;
- Operações de controlo metrológico de instrumentos de medição;
- Realizar ações de formação técnica no domínio metrológico;
- Coordenação técnica de comparações de padrões e instrumentos de medição.

Em 2020, e apesar das dificuldades associadas à pandemia de Covid-19, foi efetuado um total de 2968 trabalhos laboratoriais, de acordo com a tipologia apresentada na figura seguinte, dos quais assumem maior expressão os referentes à calibração e à verificação de instrumentos de medição, no âmbito do controlo metrológico legal (alcoolímetros, cinemómetros radar, medidas materializadas de comprimento, contadores de água e contadores de gás). A tipologia referente a outros trabalhos inclui, nomeadamente, a realização de auditorias de medição, comparações interlaboratoriais, ensaios de aprovação de modelo, preparação e certificação de materiais de referência e ensaios diversos.

As operações de controlo metrológico de instrumentos de medição são realizadas maioritariamente nas áreas que o IPQ não descentralizou em entidades qualificadas pela Metrologia Legal, nomeadamente os cinemómetros radar, os alcoolímetros e as medidas materializadas de comprimento e sondas, devido, especialmente nos dois primeiros casos, à sensibilidade desta atividade de fiscalização do Código da Estrada realizada pelas polícias e forças militarizadas. No caso das verificações dos contadores de água e de gás foram acompanhadas pelo IPQ 249 verificações de controlo metrológico legal. Em 2020, foram emitidos pelo LNM 12 pareceres técnicos no âmbito de processos judiciais, relacionados com os alcoolímetros e os cinemómetros radar.

Verificou-se um decréscimo relativamente a 2019, do número de trabalhos laboratoriais efetuados em 2020, cujo valor relativo é da ordem de 10 %, o que se explica pelo contexto de pandemia vivido durante a maior parte do ano. De realçar, em todo o caso, o enorme esforço dos/as trabalhadores/as do LNM para efetuarem o trabalho laboratorial mesmo durante este período, assegurando e mantendo a sua atividade, e apoiar desta forma a economia nacional.

Tabela 13 - Comparação do tipo de trabalhos laboratoriais efetuados nos últimos anos

Trabalhos efetuados	2016	2017	2018	2019	2020
Calibrações	1 697	1 632	1 452	1 398	1309
Materiais de Referência Certificados	126	147	251	218	227
Verificações de controlo metrológico	1 329	1 413	1 553	1 500	1321
Outros trabalhos	646	258	261	171	111
Total de trabalhos executados	3 798	3 450	3 517	3287	**2968**

A figura seguinte apresenta uma distribuição do número e tipo de operações metrológicas efetuadas no decorrer de 2020.

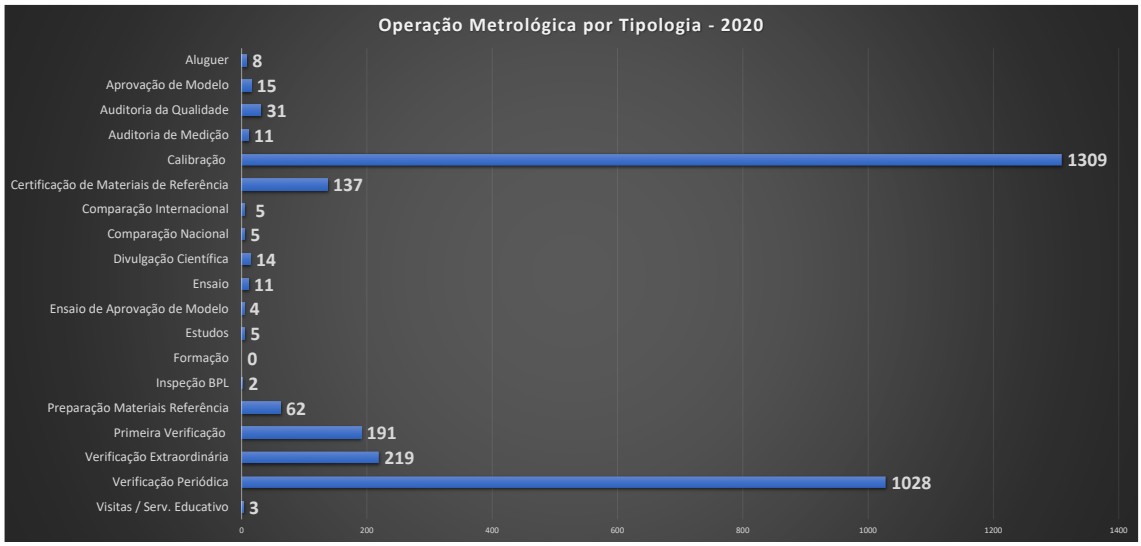


Figura 2: N.º de operações metrológicas por tipologia

No âmbito do CIPM-MRA, a participação nacional em projetos de comparação interlaboratorial de padrões permite a demonstração de competência e equivalência internacional dos seus padrões e o reconhecimento mútuo dos certificados de calibração e medição emitidos neste âmbito.

Em 2020, o IPQ participou em 5 comparações internacionais e em 5 comparações nacionais. Em colaboração com a RELACRE, coordenou tecnicamente a realização de 11 Auditorias de Medição/Ensaios de Comparação Interlaboratorial com os laboratórios nacionais acreditados, compreendendo a caracterização técnica dos padrões circulantes, a elaboração dos protocolos, a determinação dos valores de referência, a elaboração do relatório, bem como a organização da reunião final e a proposta de eventuais medidas corretivas.

No âmbito nacional, manteve-se o acompanhamento do protocolo existente entre o IPQ e o IST - LMRI, que atua como Instituto Designado (ID), no âmbito do CIPM-MRA, para o domínio das Radiações Ionizantes, e em particular no que se refere à sua participação nos projetos EMPIR, do seu reconhecimento no âmbito do TC-*Quality* da EURAMET e enquanto OVM para o referido domínio técnico.

Na sequência do reconhecimento do Laboratório de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico (IH-LQPM) como Instituto Designado para a área da Química Inorgânica e para a determinação dos parâmetros sílica em água do mar e mercúrio em sedimentos, foi efetuado também o acompanhamento deste Protocolo de Cooperação entre o IPQ e o Instituto Hidrográfico, visando o acompanhamento do progresso científico no domínio da metrologia, a evolução tecnológica de padrões primários no domínio Química Inorgânica, bem como o desenvolvimento de novas implementações de padrões primários e a participação conjunta em atividades relacionadas com o Acordo de Reconhecimento Mútuo do Comité Internacional de Pesos e Medidas (CIPM-MRA).

Foi dada continuidade aos protocolos de cooperação e à colaboração existente entre o IPQ e as entidades a seguir referidas, nos seguintes âmbitos e atividades:

- Protocolo IPQ/FCUL: no âmbito deste Protocolo, decorre o projeto de Tese de doutoramento em Eng.ª Física no domínio do Tempo e Frequência e o projeto de Dissertação de Mestrado em Química Tecnológica do Aluno Ramalianes da Silva.
- Protocolo IPQ/LNEC: foram efetuadas diversas atividades no âmbito da calibração, auditorias da qualidade, estudos de avaliação de segurança, apoio de serviços de manutenção de equipamento laboratorial, estudos de avaliação de incertezas de medição e publicações científicas.
- Protocolo IPQ/FCT-UNL: ao abrigo deste Protocolo foram desenvolvidas diversas atividades, nomeadamente o apoio e a colaboração no 1.º e 2.º ciclo do ensino, através da realização de Seminários e de Teses de Mestrado, tendo-se efetuado em 2020 a orientação de 2 trabalhos conducentes à obtenção do grau de Mestre.
- Protocolo IPQ/ACL: no âmbito deste Protocolo foram efetuadas diversas iniciativas conjuntas, onde se incluiu a participação do IPQ em sessões no âmbito da Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa (ILLLP);
- Colaboração IPQ/IPAC: participação na realização de 11 auditorias técnicas e da qualidade, no âmbito do referencial NP EN ISO/IEC 17025, e a participação em Comissões Técnicas (GTLabT5 - Calibração; CTaL - Acreditação de Laboratórios).

Em colaboração com a RELACRE, o IPQ coordenou tecnicamente a realização de 5 ECI (Ensaios de Comparação Interlaboratorial) com os laboratórios nacionais acreditados, compreendendo a caracterização técnica dos padrões circulantes, a elaboração dos protocolos, a determinação dos valores de referência (no início e fim da circulação), elaboração do relatório, organização da reunião final e proposta de eventuais medidas corretivas. No âmbito desta colaboração, o IPQ participa e coordena diversos grupos de trabalho da *Comissão Setorial no âmbito da Metrologia da RELACRE,* designadamente:

– GT1 (Pressão);

– GT2 (Elétrica) - coordenação;

– GT3 (Força);

– GT4 (Massa);

– GT5 (Química) - coordenação;

– GT7 (Volume) - coordenação;

– GT8 (Dimensional);

– GT9 (Temperatura e Humidade);

– GT10 (Caudal).

Considerando a elaboração de documentos normativos em temáticas associados à metrologia, o IPQ colabora e participa nas seguintes *Comissões Técnicas de Normalização*:

- CEN TC 264 – WG12 *Reference methods for determination of SO2 / NO2 / O3 / CO in ambient Air*;
- CT 12 da ISO – Grandezas e Unidades;
- ISO/TC 28/SC 2 – *Measurement of petroleum and related products*;
- ISO/TC 48/WG 5 – *Liquid Handling Devices- Automatic;*

- ISO/TC 84/WG 11 – *Syringes*;
- ISO/TC 48/WG 4 – *Working group Liquid Handling Devices*;
- ISO/TC 48/WG 7 – *Working group Volumetric instruments*;
- CS04-GT01 – Comissão Setorial para a Água - Controlo da Qualidade;
- CT 28/SC4 – Acústica Vibrações e Choque;
- CT 71/SC3 – Qualidade do Ar fora dos locais de trabalho;
- CT 87 – Dispositivos Médicos
- CT 106 – Contadores de Gás;
- CT 116 – Contadores de Água;
- CT 123/SC2 – Termómetros;
- CT 124 – Combustíveis;
- CT 147 – Critérios de Avaliação de Entidades;
- CT 168 – Metrologia Linear e Angular;
- CT 174 – Fotografia;
- CT 194 – Nanotecnologias;
- CT 199 - Sistemas de Informação para a Saúde;
- CTE 1 – Terminologia;
- CTE 25 – Grandezas e Unidades;
- CTE 34 – Lâmpadas e equipamentos associados;
- ISO TC 28, WG4 – *Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources*;
- ISO TC 84, WG11 – *Devices for administration of medicinal products and catheters*;
- ISO TC 146 – *Gas Analysis*;
- ISO TC 158 – *Air Quality*.

O IPQ colaborou também nas atividades do seguinte Programa em Química:

– **ForMEQ** - *International Forum on Metrology and Examinology in Chemistry,* que tem como objetivo a cooperação internacional entre a Europa e a América do Sul com vista a promover a qualidade das medições e exames em química realizados nos países parceiros. Este Fórum, do qual o IPQ é um dos parceiros e que foi iniciado com uma cooperação luso-brasileira nesta área, promove grupos de trabalho, conferências e ações de formação na área da metrologia, qualidade e examinologia em química (ciências das análises químicas quantitativas e qualitativas), tendo em consideração as necessidades e prioridades da comunidade associada e contribuindo para minimizar as barreiras comerciais artificiais resultantes de falhas na obtenção de interpretação de medições e exames. O IPQ, durante 2020, participou no 1.º Encontro ForMEQ, *online*,

realizado a 22 e 23 de outubro, e também na tradução do Guia EURACHEM/CITAC - *Setting and Using Target Uncertainty in Chemical Measurements*.

Participação internacional

No âmbito Internacional e Europeu, o IPQ participou e representou Portugal nas organizações especializadas, nomeadamente no BIPM e na EURAMET e.V. (Associação dos Laboratórios Nacionais de Metrologia Europeus). Participou nos trabalhos da EURAMET como *Contact Person*, nos comités da metrologia interdisciplinar e da qualidade, e nos comités técnicos da acústica, caudal, comprimento, eletricidade e magnetismo, fotometria e radiometria, massa e grandezas derivadas, metrologia em química, termometria, tempo e frequência. Participou, ainda, no BIPM, nos comités consultivos para a acústica, vibrações e ultrassons (CCAUV), eletricidade e magnetismo (CCEM), metrologia em química (CCQM) e massa e grandezas derivadas (CCM).

O IPQ participou também em diversos projetos de comparação para demonstrar a equivalência internacional dos seus padrões. Estes projetos, no âmbito da EURAMET, estão relacionados com o Acordo de Reconhecimento Mútuo do CIPM. No decorrer de 2020, o LNM participou num total de 5 projetos de comparação interlaboratorial e em 12 projetos de I&D no âmbito EMPIR e 7.º Programa-Quadro.

No âmbito da EURAMET, é ainda de referir a participação nacional nos seguintes projetos:

- EURAMET 1483 - *Revision of EURAMET Calibration Guide 21* (*Coordenação*) – Publicado em maio de 2020.
- EURAMET 1486 - *Calibration of a motorized syringe (single stroke dispenser without valve) - Comparison between the procedure of* ISO 8655-6 *and the new working document* ISO 8655-8 – Relatório emitido.
- EURAMET TC-L #1463- *Laser sources for interferometry*- Relatório emitido.
- EURAMET TC-IM #1148 – *Development of digital calibration certificates*.
- EURAMET TC-IM #1149 – *Research data management and the European Open Science Cloud*.
- EURAMET TC-PR #1101 - *Strategic planning in Photometry and Radiometry*.

Nas atividades associadas ao MATHMET EMN (https://www.euramet.org/european-metrology-networks/mathmet/) o IPQ pertence ao *Steering Committee* desta rede metrológica, relacionada com aplicações de matemática e estatística à metrologia, e faz parte do consórcio JNP – *Support for a European Metrology Network for Mathematics and Statistics* (18NET05).

Esta rede metrológica tem por objetivo suprir necessidades dos países menos desenvolvidos, por um lado, e harmonizar práticas associadas à avaliação de incertezas por outro. Aqui incluem-se atividades de normalização e elaboração de guias, validação de *software* disponibilizado, formação avançada em temas específicos, disseminação de boas práticas e organização de eventos para a divulgação da produção científica.

Ainda no âmbito do CIPM-MRA é de realçar o projeto EURAMET 1123 *On site peer review*, atualmente coordenado pelo CEM, em parceria com o *Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica* - INRIM (Itália). Este projeto de avaliações conjuntas de SGQ, com uma periodicidade anual, teve início em outubro de 2009 e visa proporcionar um maior reconhecimento internacional, estabelecendo e reforçando a confiança no cumprimento dos requisitos do Acordo de Reconhecimento Mútuo, assinado em 1999 pelos Signatários da Convenção do Metro. O SGQ do Laboratório

Nacional de Metrologia é avaliado anualmente por pares, no âmbito do projeto EURAMET #1123 - *On site peer review*.

Em 2020, e devido à situação de pandemia, foram efetuadas auditorias *online* aos domínios técnicos Volume e Caudal, e Pressão do LNM por avaliadores do CEM (Espanha) e do INRIM (Itália). O IPQ efetuou 4 auditorias *online*, nos seguintes âmbitos: SGQ do Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas" (INTA, Espanha), ao SGQ do Instituto de Salud Carlos III (ISCIII, Espanha), ao domínio Elétrico do CEM (Espanha) e ao domínio das Vibrações do INRIM (Itália).

Em abril de 2020, foi efetuado o acompanhamento remoto da implementação do SGQ do LNM, no âmbito do TC-*Quality* da EURAMET, tendo sido mantida a aceitação do SGQ – IPQ.

Metrologia Legal

No âmbito das competências da Metrologia Legal foi assegurada a gestão do sistema de controlo metrológico legal dos instrumentos de medição, bem como a coordenação da rede constituída por entidades competentes para o exercício delegado desse controlo, reconhecidas e qualificadas pelo IPQ sempre que tal se revele necessário para garantir a efetiva cobertura a nível nacional.

Em 2020, e no âmbito da coordenação da rede nacional de metrologia legal, procedeu-se à avaliação de todas as tipologias de entidades no âmbito do exercício de controlo metrológico legal, nomeadamente a Organismos de Verificação Metrológica, Serviços Municipais de Metrologia Legal, Serviços Concelhios de Metrologia Legal e Instaladores & Reparadores de Instrumentos de Medição. Por opção estratégica e pautado por critérios técnicos, foram reconhecidas e qualificadas entidades para o exercício de controlo metrológico legal no território nacional, tendo como princípio de base a não existência de mais do que uma entidade qualificada para o mesmo tipo de instrumento de medição, na mesma área geográfica.

A fim de assegurar que as **entidades qualificadas** pelo IPQ para o exercício delegado de funções de controlo metrológico legal cumprem integralmente os requisitos inerentes a tal qualificação, e de acordo com a Deliberação n.º 1134/2017, das 503 entidades qualificadas em 2020, em 32 domínios técnicos distintos, e de acordo com a tipologia apresentada na tabela seguinte, o IPQ realizou 502 auditorias, tal como esquematicamente apresentado na figura 2, o que corresponde a uma taxa de realização de 99,8 %.

Tabela 14 - Tipologia de Entidades Qualificadas em 2020

Entidades Qualificadas em 2020	Total
Organismos de Verificação Metrológica (OVM)	57
Serviços Municipais de Metrologia (SMM)	79
Serviços Concelhios de Metrologia (SCM)	7
Instaladores e Reparadores	359
Total	**502**

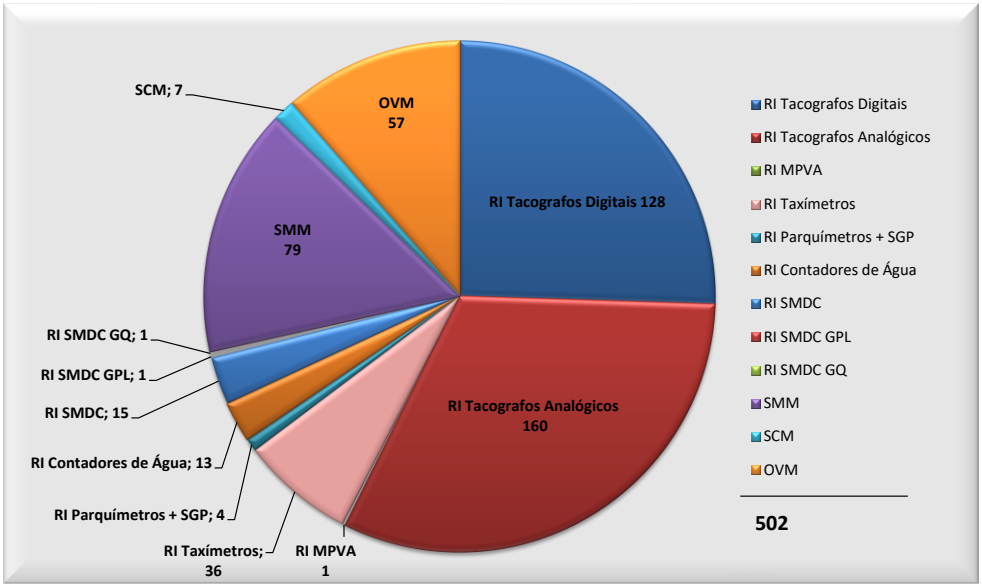


Figura 3: N.º de auditorias efetuadas a entidades qualificadas, por tipologia em 2020

O número de Serviços Municipais e Concelhios de Metrologia reconhecidos era, no final de 2020, de 86 entidades, que abrangem cerca de 307 concelhos, e o número de Organismos de Verificação Metrológica era de 57 entidades, que abrangem 26 tipologias de instrumentos de medição (figura 3).

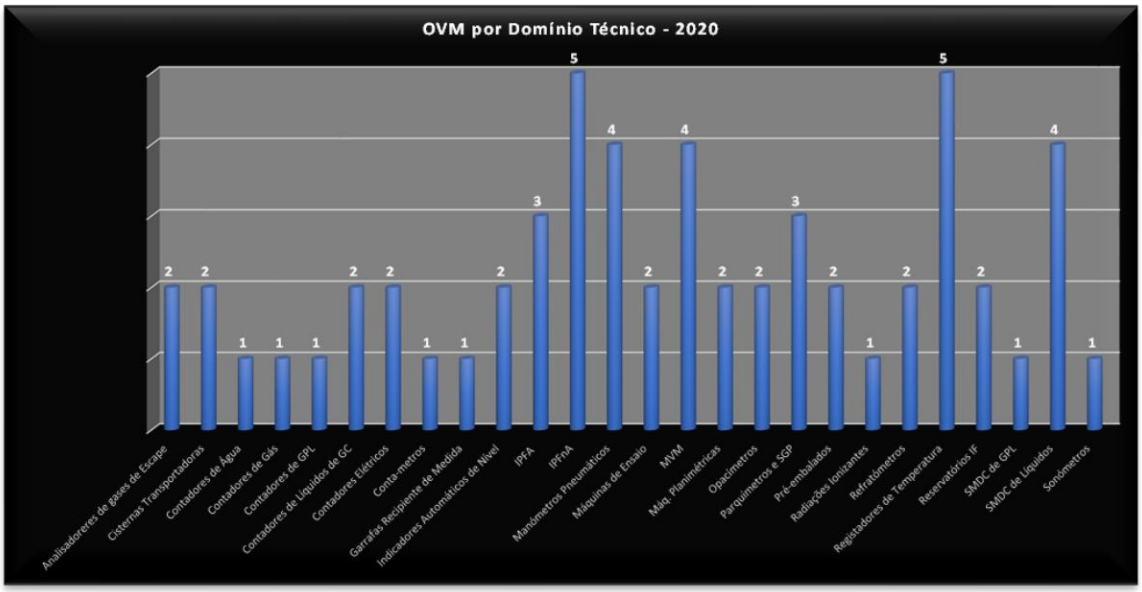


Figura 4: N.º de OVM por domínio técnico existente em 2020

Tendo como objetivo uma gestão e otimização rigorosa de meios e recursos, tem sido efetuada uma avaliação criteriosa das entidades qualificadas. Dos 519 Instaladores e Reparadores (IR) existentes em 2019, e que abrangem âmbitos no domínio dos Tacógrafos, Analógicos e Digitais, Taxímetros, Parquímetros, Contadores de Água, Contadores de Líquidos de Grande Caudal e Sistemas de Medição e Distribuição de Combustível, estavam qualificados em 2020, 348 IR (figura 4), correspondente a uma redução de 33 %, distribuídos por todo o país.

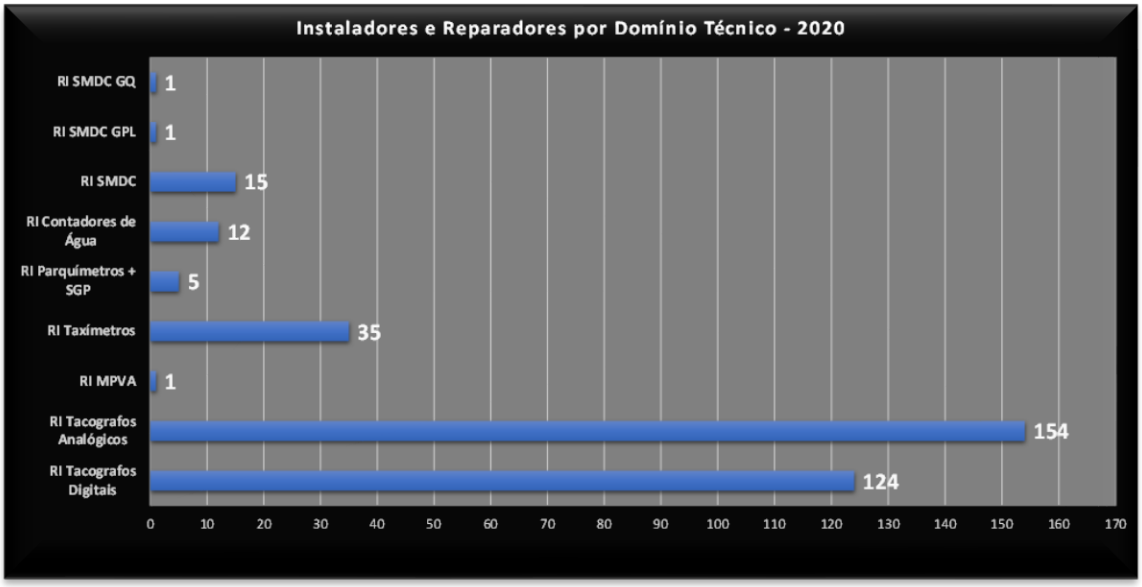


Figura 5: N.º de Instaladores e Reparadores por domínio técnico existente em 2020

No âmbito do processo de acompanhamento e supervisão das entidades reconhecidas e qualificadas pelo IPQ, em particular através da realização periódica de auditorias, foi identificada a existência de um conjunto de entidades que não mantiveram as condições e os requisitos necessários à manutenção da qualificação ou que, por sua iniciativa própria, solicitaram a revogação da qualificação existente. Foram desqualificadas em 2020, 226 entidades, de acordo com o Despacho n.º 7638/2020, publicado no D. R. 2.ª série, n.º 150, de 4 de agosto de 2020.

O acompanhamento da atividade desenvolvida pelas entidades qualificadas, para o exercício do controlo metrológico legal é efetuado através do controlo e validação dos mapas de reporte mensal, enviados por estas entidades, e que inclui a verificação das operações realizadas para efeitos de cálculo e arrecadação de taxas, e ainda o acompanhamento do universo de instrumentos verificados.

Em 2020, foram efetuadas pelo IPQ 19 aprovações de modelo de instrumentos de medição (tabela 15) e 1437 operações de verificação metrológica (primeira, periódica e extraordinária), tal como apresentado na figura 6.

Tabela 15 - Número de aprovações de modelo

Ano	Aprovações de modelo
2016	28
2017	17
2018	22
2019	6
2020	**19**

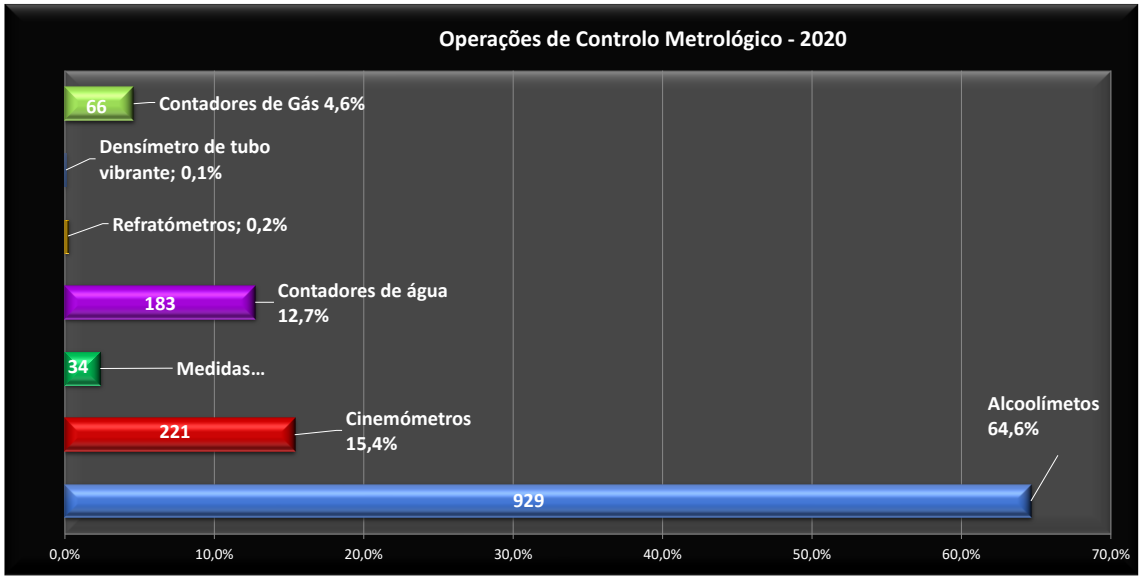


Figura 6: Operações de Controlo Metrológico efetuadas em 2020

Considerado que as entidades qualificadas pelo IPQ que intervêm nas operações de verificação metrológica de primeira verificação e de verificação periódica devem apor, nos respetivos instrumentos de medição, etiquetas informativas que atestam a conformidade de um instrumento de medição quanto à operação de controlo metrológico legal efetuada, foram implementados em 2020 os modelos de etiquetas informativas de controlo metrológico legal, de utilização anual, referentes a "instrumento verificado" e "instrumento rejeitado", a utilizar em 2021 (figura 7), as quais são produzidas e distribuídas pela INCM. Estas etiquetas informativas são apostas na conclusão da realização das operações metrológicas de primeira verificação, verificação periódica ou verificação extraordinária e, de acordo com o resultado da verificação, atestam "instrumento verificado" ou "instrumento rejeitado". Possuem a imagem holográfica de segurança, com o símbolo do IPQ, utilizam tecnologia QRCode, numeração sequencial e anual de cor preta, dentro da série com inclusão de *check digit* para validação da digitação, devendo o número da etiqueta constar no respetivo Certificado de Verificação.

Figura 7: Etiquetas informativas de controlo metrológico legal, a utilizar em 2021, em instrumentos de verificação anual

Figura 8: Etiquetas informativas de controlo metrológico legal a utilizar em 2021, em instrumentos com periodicidade de verificação variável

As etiquetas informativas de controlo metrológico a utilizar em instrumentos de medição com periodicidade de verificação variável (Cisternas Transportadoras, Reservatórios, Contadores de Água e Radiações Ionizantes) incluem a mesma tecnologia QRCode, numeração sequencial e anual de cor preta, *check digit* e imagem holográfica de segurança (figura 8). O número da etiqueta deve constar no respetivo Certificado de Verificação, com resultados de "Instrumento Aprovado" ou de "Instrumento Rejeitado".

Figura 9: Etiqueta informativa de controlo metrológico a utilizar em 2021 em tacógrafos analógicos e digitais

Tendo como objetivo um maior e mais efetivo controlo da atividade efetuada pelas entidades qualificadas pelo IPQ, em 2020 a aposição destas etiquetas informativas foi alargada, passando a incluir os tacógrafos analógicos e digitais. Em 2021, a etiqueta informativa a utilizar nesta tipologia de instrumentos de medição, em papel transparente, é destinada a ser colocada por cima da etiqueta obrigatória prevista no Regulamento (UE) 165/2014, inclui imagem holográfica do IPQ, tecnologia QRCode, numeração sequencial e anual de cor preta, dentro da série com inclusão de *check digit* para validação da digitação, antecedida da indicação de "Tacógrafo Aprovado" (figura 9). O número da etiqueta deve constar no respetivo Certificado de Verificação.

A evolução das receitas provenientes da atividade desenvolvida no âmbito da metrologia encontra-se apresenta na tabela 16, tendo-se verificado em 2020 um decréscimo relativo de cerca de 4 % relativamente a 2019, o que face à situação de pandemia vivida no país, este indicador reflete que foram asseguradas e mantidas todas as atribuições inerentes ao IPQ, enquanto Instituição Nacional de Metrologia.

Tabela 16 - Evolução das receitas das entidades qualificadas (Unidade: k€)

Metrologia	2016	2017	2018	2019	2020
Total	4 097	4 056	4 092	4 340	**4 240,83**

Na área da saúde, manteve-se a participação do DMET na *Comissão Setorial CS/09* como membro integrante do grupo permanente da comissão bem como a coordenação das atividades do *GT1 - Metrologia em Saúde*, tendo sido dada continuidade à atividade de sensibilização e divulgação das boas práticas metrológicas em contexto clínico, nomeadamente através das reuniões que foram realizadas por via eletrónica.

Foi assegurada a **representação internacional** nas reuniões da Comissão Europeia sobre a Metrologia Legal, no Comité da Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML), nas reuniões do *European Cooperation in Legal Metrology* (WELMEC) e no âmbito da ISO, através da participação nos seguintes grupos de trabalho:

- WGMI da CE (IPFnA e MID).
- OIML TC17/SC7 - *Ethylomètres et éthylotests*.
- WELMEC WG2 - *AWI e NAWI*.
- WELMEC WG 7 – *Software*.
- WELMEC WG 8 - *MID e NAWI*.
- WELMEC WG 10 - *Measuring Equipment for liquids other than water*.
- WELMEC WG 11 - *Utility Meters*.
- WELMEC WG 12 - *Taximeters;*
- WELMEC WG 13 - *Water and Heat Meters*.
- ISO TC 210 / JWG1: *Medical Devices*.

BPL – Boas Práticas Laboratoriais

O IPQ é responsável pela coordenação e pela gestão do Programa Nacional de Cumprimento de Boas Práticas de Laboratório (BPL), competência atribuída ao IPQ pelos Decreto-Lei n.º 95/2000, de 23 de maio, e Decreto-Lei n.º 99/2000, de 30 de maio, enquanto Autoridade Nacional de Acompanhamento, responsável pelo cumprimento, pela avaliação e verificação da conformidade com os Princípios BPL da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) de entidades que realizam ensaios não clínicos e de estudos laboratoriais sobre substâncias químicas.

No ano de 2020 o Programa Nacional de Cumprimento (IPQ) das Boas Práticas de Laboratório da OCDE incluía 9 instalações de ensaio (IE), tendo recebido um novo pedido de adesão a este Programa pela IE Labfit-HPRD.

Devido à situação da pandemia por COVID-19, das 3 inspeções programadas para 2020, só foi possível inspecionar a IE SynTech Research Portugal, em setembro. As inspeções às IE ASCENZA Agro (Laboratório Físico-Químico) e ASCENZA Agro (Microbiologia e Biologia Celular) foram adiadas para o ano de 2021, tendo sido emitidos Certificados de Reconhecimento para a prorrogação da data da realização de nova inspeção até 2021-03-31. A inspeção à IE candidata Labfit-HPRD foi igualmente adiada para 2021.

Neste enquadramento, e tendo como objetivos a uniformização de critérios a nível internacional, bem como a promoção de uma melhor interação com as entidades regulamentares, o IPQ realizou ainda, em 2020, as seguintes atividades:

- **Formação**: Realização da formação interna para o grupo de inspetores IPQ "14th OECD Training Course on Good Laboratory Practice", com a duração de 15,5 horas, entre abril e junho de 2020;
- **Representação nacional**: participação no *Meeting of the EU Working Group on Good Laboratory Practices,* na Comissão Europeia, Bruxelas, 22 e 23 de janeiro de 2020;
- **Cooperação**: participação na discussão e no desenvolvimento de novos documentos no âmbito das atividades decorrentes do Grupos de Trabalho das BPL da União Europeia e da OCDE.

Museu de Metrologia

No âmbito da atividade do Museu de Metrologia, em 2020 o IPQ deu continuidade à promoção e à divulgação do património e da história da metrologia, através das seguintes atividades e iniciativas:

- Visitas ao Museu de Metrologia:

  Como em anos anteriores, o Museu preparou um programa de visitas destinado a satisfazer variados públicos, com atenção especial aos diversos níveis de ensino, nomeadamente o Ensino Básico do 1.º Ciclo. Este programa está centrado na visita à Exposição Permanente de "Pesos e Medidas em Portugal", que ilustra a evolução dos sistemas de medição ao longo de toda a História de Portugal. As crianças que nos visitam têm ainda a oportunidade de usufruir de um espaço especialmente preparado para elas, onde podem realizar experiências e atividades lúdico-pedagógicas, normalmente associadas aos *curricula* dos níveis escolares em que se inserem.

  Em 2020, o Museu de Metrologia recebeu apenas 777 visitantes, um número consideravelmente inferior ao dos anos anteriores, tal como evidenciado na figura 10, o qual se deve ao facto de, a partir de 12 de março de 2020, terem sido suspensas as visitas ao Museu de Metrologia, devido às medidas de contenção no âmbito da pandemia (COVID-19).

Figura 10: Comparação do número de visitantes ao Museu de Metrologia por ano.

Assim, a quase totalidade das visitas ocorreu no início do ano, antes da suspensão das mesmas, tendo-se verificado apenas a realização de visitas autorizadas no início do 2.º semestre de 2020 (fig. 11).

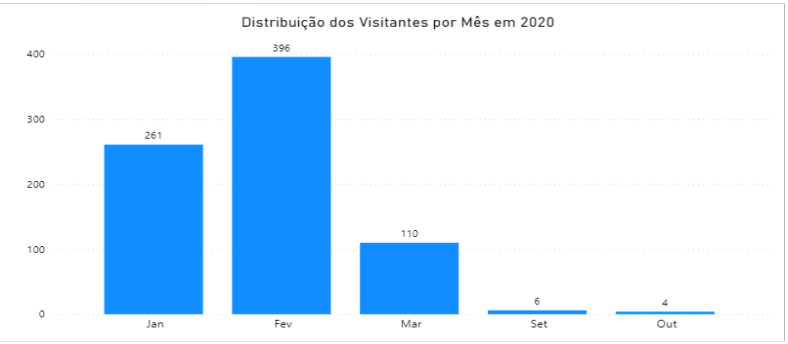


Figura 11: Distribuição do número de visitantes ao Museu de Metrologia por mês em 2020.

Apesar dos valores relativos a 2020 não constituírem uma amostra com a mesma relevância de anos anteriores, em que as visitas ocorreram ao longo de todo o ano, continua a haver uma predominância de visitantes oriundos do Ensino Básico do 1.º Ciclo (55 %), semelhante à média dos últimos 8 anos (56 %). Relativamente às restantes categorias, segue-se a mesma tendência dos anos anteriores (Ensino Secundário e Ensino Básico do 2.º Ciclo), embora com valores percentuais um pouco diferentes.

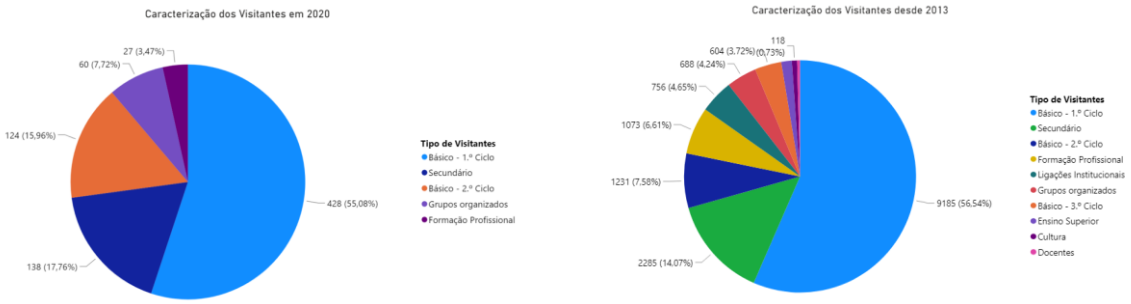


Figura 12: Caracterização de visitantes do Museu de Metrologia em 2020 e respetiva comparação nos últimos 8 anos.

– Divulgação do seu património e da história da metrologia, salientando-se neste âmbito o seguinte:

- Como habitualmente, o Museu de Metrologia associou-se à celebração das Jornadas Europeias do Património, que decorreram entre 25 e 27 de setembro de 2020. Tendo em conta os condicionalismos que impediam a realização de visitas presenciais, o Museu de Metrologia participou nesta iniciativa através da realização de um Evento online, emitido diretamente do Museu, que decorreu no dia 25 de setembro. Este evento fez parte do Programa Oficial das Comemorações das Jornadas Europeias do Património, tendo sido publicitado no *site* do evento (Jornadas Europeias do Património | JEP (patrimoniocultural.pt)) e nas redes sociais do IPQ.

Instituto Português da Qualidade - evento online

Setúbal - Almada - Caparica

Apresentações

A Exposição "Pesos e Medidas em Portugal"

Dia: 25 de setembro **Hora:** 15h00 - 16h00

Apresentação da Exposição Permanente do Museu de Metrologia "Pesos e Medidas em Portugal", a partir da qual podemos conhecer as mais relevantes medidas e padrões de medida que caracterizaram diversas épocas da nossa história, assim como as principais reformas metrológicas ocorridas em Portugal.

Pago / Gratuito: Gratuito

Inscrição: Inscrição necessária

Contactos para Inscrição: museu.metrologia@ipq.pt

Público alvo: Público em geral

Organização: Museu de Metrologia do Instituto Português da Qualidade

Contactos para informações: museu.metrologia@ipq.pt

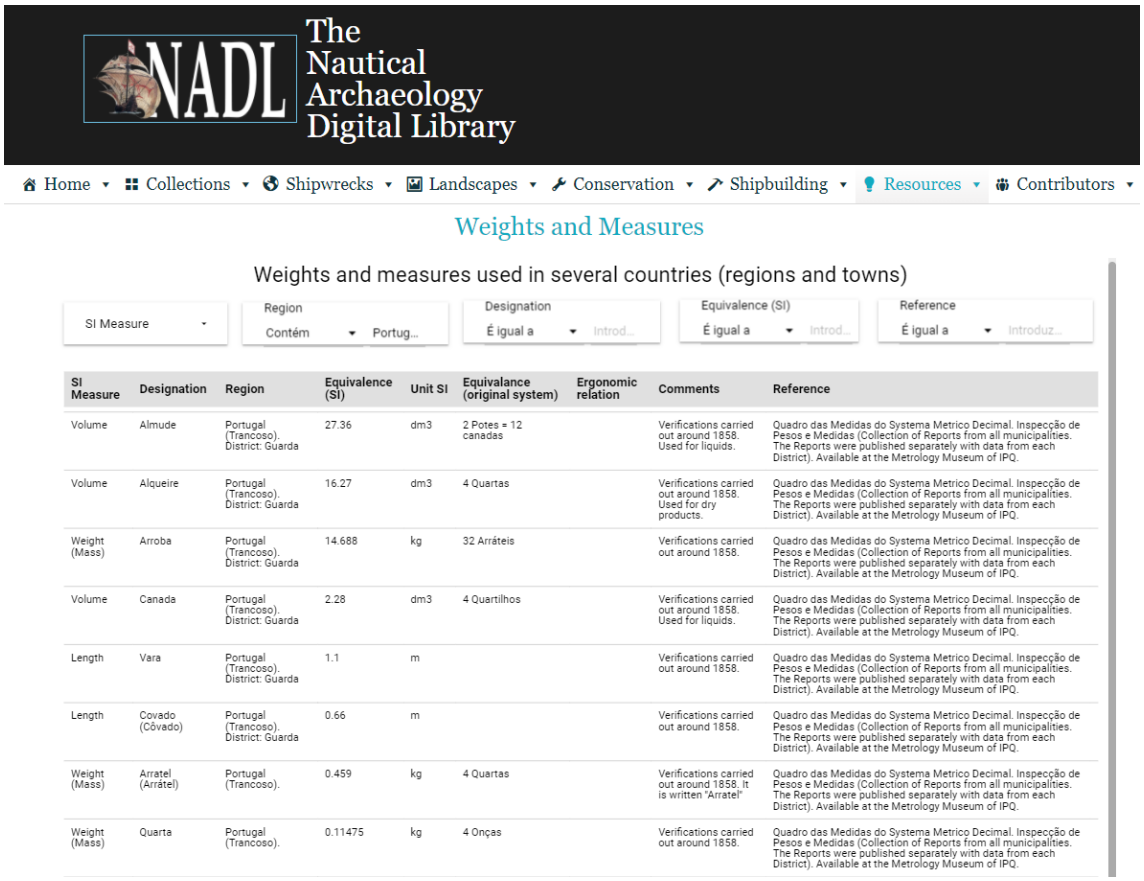
– Realização de diversos trabalhos de investigação relacionadas com a história da metrologia ou de instrumentos de medição, no contexto da divulgação e da valorização do património:

- Participação na NADL – *The Nautical Archaeology Digital Library*

  O Museu de Metrologia do Instituto Português da Qualidade iniciou, em junho de 2020, uma colaboração permanente com a NADL – *The Nautical Archaeology Digital Library*. O Projeto NADL iniciou-se em 2006 como uma biblioteca digital de artefactos reunidos no domínio da Arqueologia Naval, através do trabalho colaborativo de investigadores da *Texas* A&M *University's Center for the Study of Digital Libraries* (CSDL) e da J. Richard *Steffy Ship Reconstruction Laboratory* (ShipLAB). Até meados de 2020, a Metrologia estava praticamente ausente da NADL. Embora as unidades de medida fossem consideradas em algumas áreas, como no contexto dos tratados de construção naval (incluindo alguns portugueses dos séculos XVI e XVII), na modelagem de embarcações ou nos estudos relacionados com a reconstrução virtual de navios naufragados, não existia na NADL nenhuma investigação ou recolha/partilha de informação exclusivamente sobre pesos e medidas, o que dificultava a evolução desses trabalhos e constituía uma lacuna a preencher.

  A participação do Museu de Metrologia centra-se, fundamentalmente, na inclusão de informação histórica no domínio da Metrologia, nomeadamente os pesos e medidas (principalmente utilizados em Portugal, mas não só) e no contexto da História da Metrologia Portuguesa. Com a entrada do Museu de Metrologia no projeto, passou a existir uma área específica dedicada à Metrologia, incluindo uma base de dados de pesos e medidas que pode ser consultada por investigadores de todo o mundo.

  Alguns conteúdos disponibilizados para a NADL (em língua inglesa) foram também preparados (traduzidos e adaptados) para serem disponibilizados no *website* IPQ e nas suas redes sociais.



SI Measure	Designation	Region	Equivalence (SI)	Unit SI	Equivalance (original system)	Ergonomic relation	Comments	Reference
Volume	Almude	Portugal (Trancoso). District: Guarda	27.36	dm3	2 Potes = 12 canadas		Verifications carried out around 1858. Used for liquids.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Volume	Alqueire	Portugal (Trancoso). District: Guarda	16.27	dm3	4 Quartas		Verifications carried out around 1858. Used for dry products.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Weight (Mass)	Arroba	Portugal (Trancoso). District: Guarda	14.688	kg	32 Arráteis		Verifications carried out around 1858.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Volume	Canada	Portugal (Trancoso). District: Guarda	2.28	dm3	4 Quartilhos		Verifications carried out around 1858. Used for liquids.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Length	Vara	Portugal (Trancoso). District: Guarda	1.1	m			Verifications carried out around 1858.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Length	Covado (Côvado)	Portugal (Trancoso). District: Guarda	0.66	m			Verifications carried out around 1858.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Weight (Mass)	Arratel (Arrátel)	Portugal (Trancoso).	0.459	kg	4 Quartas		Verifications carried out around 1858. It is written "Arratel"	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.
Weight (Mass)	Quarta	Portugal (Trancoso).	0.11475	kg	4 Onças		Verifications carried out around 1858.	Quadro das Medidas do Systema Metrico Decimal. Inspecção de Pesos e Medidas (Collection of Reports from all municipalities. The Reports were published separately with data from each District). Available at the Metrology Museum of IPQ.

Figura 13: exemplos de conteúdos disponíveis na base de pesos e medidas da NADL

– Colaboração com investigadores ou entidades relacionadas com o património na realização de estudos ou trabalhos diversos, nomeadamente através do esclarecimento de dúvidas ou emissão de pareceres sobre diversas áreas relacionadas com património metrológico de interesse histórico.

  - Neste âmbito, o Museu de Metrologia em 2020 intensificou a sua colaboração com investigadores nacionais e estrangeiros, tanto no contexto do Projeto NADL, como na sequência de diversos contactos e solicitações, fruto de crescente reconhecimento do Museu de Metrologia no contexto da História da Metrologia Portuguesa. Este intercâmbio de informação/conhecimento permitiu enriquecer o Centro de Documentação do Museu com algumas obras oferecidas por diversos investigadores, nomeadamente Mário Viana que, conjuntamente com Luís Seabra Lopes (com o qual o Museu já vinha colaborando), são os dois historiadores contemporâneos que mais se dedicam à investigação sobre a História da Metrologia em Portugal.

    Além da colaboração regular com outros investigadores, o Museu recebeu diversos pedidos de ajuda na identificação de instrumentos de medição, tanto existentes em Portugal, como descobertos em investigações em diversas partes do mundo, nomeadamente relacionados com a arqueologia naval (materiais resultantes de naufrágios).

– Em 2020, o Museu de Metrologia continuou o desenvolvimento de projetos visando a melhoria do serviço a prestar aos seus visitantes e ao público em geral, nomeadamente através do desenvolvimento de produtos digitais, tais como:

- A criação, no *site* do IPQ em desenvolvimento, de uma área especialmente dedicada ao Museu de Metrologia, cujos conteúdos, em português e inglês, estarão disponíveis logo que o novo *site* seja disponibilizado para o público. Este *site* irá substituir o atualmente disponível.
- A criação de conteúdos acessíveis por *smartphone/tablet*, a partir de códigos QRCode relativos à Exposição Permanente do Museu. A implementação desta funcionalidade permitirá aos visitantes, mediante a utilização de equipamento próprio (*smartphone/tablet*) e de código impresso existente em cada unidade de exposição (vitrine ou plinto com peças), aceder à informação da respetiva unidade, sobre o que estão a observar e o contexto histórico em que se enquadram as peças expostas. Estes materiais serão disponibilizados publicamente na infraestrutura que suporta o novo *website* do IPQ, em desenvolvimento, de modo a haver completa coerência e harmonia com os restantes conteúdos.

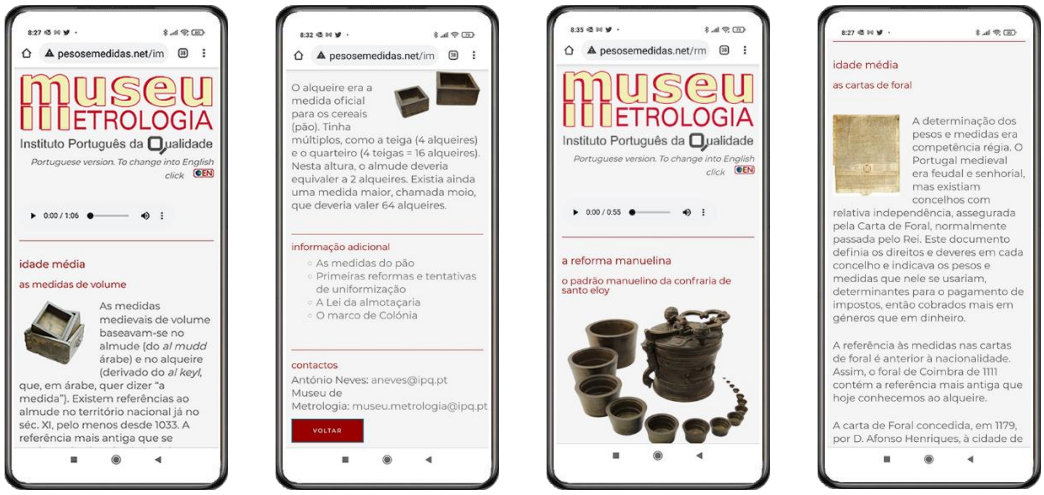


Figura 14: Conteúdos do Museu de Metrologia acessíveis por QRCode, por *smartphone/tablet*

- Paralelamente, foi dada também continuidade à criação de conteúdos áudio - Projeto de audioguia, que permite obter informação áudio sobre cada unidade de exposição. Esta informação poderá/deverá ser utilizada no contexto das páginas disponibilizadas por QRCode e no próprio site do IPQ.

O Museu de Metrologia deu ainda continuidade à atividade de atualização do inventário do espólio metrológico à sua guarda, de modo a atualizar e a completar a informação, sendo ainda em alguns casos, bastante deficitária e incompleta.

Segurança e Higiene do Trabalho

O Grupo para a Segurança e Higiene do Trabalho do DMET (SHT-DMET) tem com principais atribuições as seguintes funções e responsabilidades:

- Reportar superiormente e a todos/as os/as trabalhadores/as sobre a existência de situações perigosas que requeiram uma intervenção imediata;
- Proceder à avaliação dos riscos profissionais, elaborando os respetivos relatórios;

- Planear e elaborar a prevenção de riscos profissionais, integrando a todos os níveis, para o conjunto das atividades, a avaliação dos riscos e as respetivas medidas de prevenção;
- Assegurar e/ou acompanhar a execução das medidas de prevenção, promovendo a sua eficiência e operacionalidade;
- Promover a elaboração do plano de emergência interno, incluindo os planos específicos de combate a incêndios, evacuação de instalações e primeiros socorros;
- Conceber e desenvolver o programa de formação para a promoção da segurança e higiene no trabalho;
- Apoiar as atividades de informação e consulta de todos/as os/as trabalhadores/as;
- Coordenar e realizar auditorias internas no âmbito da SHT.

Em 2020, o grupo de trabalho SHT do DMET deu continuidade às ações e iniciativas planeadas, abrangendo várias atividades no âmbito da melhoria das condições de segurança e higiene neste Departamento, nomeadamente:

- Realização de reunião de grupo para debate das questões relacionadas com a pandemia de COVID-19 de modo a reunir propostas para a redução do risco de contágio da doença neste Departamento;
- Partilha de informação com a direção do Departamento referente a medidas de contingência da COVID-19 utilizadas por outras instituições de referência;
- Proposta e frequência de Formação de 14 horas em "Segurança e Saúde em Laboratórios" da RELACRE por um grupo de 10 trabalhadores/as, membros do GT SHT DMET e também pelos colaboradores mais recentes da Unidade Laboratório Nacional de Metrologia (ULNM);
- Verificação do estado de funcionamento das hottes do Laboratório de Temperatura da ULNM, por empresa acreditada;
- Levantamentos das necessidades e aquisição de equipamento de proteção individual (EPI) para os colaboradores do DMET, essenciais para o desempenho das suas atividades em condições de segurança;
- Gestão e recolha dos resíduos tóxicos produzidos pela ULNM em local apropriado para posterior envio para tratamento;
- Subdivisão do GT SHT-DMET em áreas de intervenção coordenadas por diferentes grupos, nomeadamente: Geral SHT; Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI e EPC – Aquisições, manutenção e verificação) e Controlo de resíduos perigosos; Primeiros Socorros (Controlo de *stock* e aquisição) e Formações SHT; Movimentação de cargas (controlo, manutenção e verificação dos equipamentos).

Atendendo à especificidade da atividade desenvolvida pelo Departamento de Metrologia, o grupo SHT-DMET tem um papel de extrema importância, quer na avaliação de riscos das atividades desenvolvidas neste departamento, quer na consequente dinamização de ações que assegurem o cumprimento de boas práticas de segurança.

Outras atividades no âmbito da Metrologia

Os requisitos para a integração e a manutenção no CIPM-MRA 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 IPQ, como

signatário do CIPM-MRA, tem as suas capacidades de medição e calibração na lista dos laboratórios reconhecidos, na base de dados, publicada sob a égide do BIPM.

O SGQ do Laboratório Nacional de Metrologia é avaliado anualmente por pares, no âmbito do projeto EURAMET #1123 - *On site peer review*, tendo sido efetuadas em 2020 auditorias *online* aos domínios técnicos da Pressão e do Volume e Caudal por avaliadores do CEM (Espanha) e do INRIM (Itália), e tendo o IPQ efetuado 4 auditorias *online* ao Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas (INTA, Espanha), ao Instituto de Salud Carlos III (ISCIII, Espanha), ao CEM (Espanha) e ao INRIM (Itália).

Em abril de 2020, foi efetuado o acompanhamento do SGQ do LNM, através da análise dos relatórios enviados ao TC- *Quality* da EURAMET, no âmbito dos referenciais normativos EN ISO/IEC 17025 e ISO 17034, tendo sido plenamente aceite pelos pares.

No âmbito do MATHMET EMN, o IPQ participa em 2 projetos diretamente relacionados com a temática desta rede europeia que inclui aplicações de matemática e estatística associadas à Metrologia – 17NRM05 (*Examples of Measurement Uncertainty Evaluation*) e 17IND12 (*Factory of the future*) – e que inclui também aspetos como a validação de *software* e algoritmos de Inteligência Artificial como o *Machine Learning*. Esta rede, de que o IPQ faz parte e é membro do *Steering Committee*, deve ser encarada como o principal ponto de referência para todos estes assuntos a nível europeu.

Os conhecimentos especializados e a experiência em alguns domínios de intervenção têm sido utilizados para a divulgação das atividades desenvolvidas no domínio da metrologia, tendo-se em 2020 privilegiado o desenvolvimento de conteúdos digitais e a participação remota em eventos técnico-científicos, tal como referenciado no Anexo A - Lista de Atividades de Divulgação Técnico-Científica da Metrologia.

No âmbito das suas competências e conhecimentos especializados do DMET e considerando o desenvolvimento das atividades no âmbito da metrologia científica, aplicada e legal foram realizados os seguintes trabalhos:

– Orientação/Coorientação de Teses de Mestrado e de Estágios:

  - "Desenvolvimento e otimização de sistema de medição da massa volúmica de líquidos a alta pressão", Aluno Filipe Santos, Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa; dezembro de 2020. (Orientado por Andreia Furtado)
  - "Implementação de uma nova metodologia de calibração de instrumentos de medição de caudal por métodos óticos", Aluno Miguel Alvares, Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, outubro 2020. (Orientado por Elsa Batista)
  - "Aplicações da colorimetria de fatores de transmissão e de reflexão", Aluno Francisco Brasil, Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, início em maio de 2020 e término em abril de 2021. (Orientado por Olivier Pellegrino)
  - "Preparação de misturas gasosas de etanol a pressões elevadas", Aluno Ramalianes da Silva, Dissertação de Mestrado Integrado em Química Tecnológica da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, início em outubro de 2020 e término em junho de 2021. (Orientado por Florbela Dias)
  - "Análise de variação de capacidade em reservatórios de instalação fixa", Aluno Sérgio Bárbara, Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, maio 2020. (Orientado por Maria do Céu Ferreira)

– Estágios Curriculares:

  - "Estudo da influência da humidade do ar no valor óhmico de resistências padrão de elevados valores nominais", Afonso Montez, no âmbito do curso de licenciatura em Tecnologias de Energia da Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, duração 567 horas (14 semanas), início em novembro de 2020. (Orientado por Vitor Cabral)

Em 2020 foi dada continuidade às atividades de colaboração com o Organismo Nacional de Acreditação – IPAC - nomeadamente através da participação na Comissão Técnica de Acreditação de Laboratórios – Ctal e da realização de 11 Auditorias da Qualidade de acordo com o referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025, contribuindo assim para assegurar a cadeia estruturada de laboratórios acreditados a nível nacional.

Para promover e divulgar as capacidades metrológicas nacionais no âmbito da metrologia científica, aplicada e legal do IPQ, tal como previsto no Plano de Atividades, foram desenvolvidos diversos conteúdos digitais e publicados e/ou apresentados diversos artigos / publicações / comunicações em *workshops* e conferências, identificados no Anexo A3 - Lista de Atividades de Divulgação Técnico-Científica da Metrologia.

Procurando a promoção e a sensibilização para a Metrologia, o Museu de Metrologia recebeu durante o primeiro trimestre de 2020, 22 visitas de escolas e o LNM 5 visitas técnicas aos seus laboratórios, identificadas no referido Anexo A3, num total de cerca de 1000 visitantes.

Em 2020, o IPQ deu continuidade à participação no **Projeto MEDATA** - "Desenvolvimento de ferramentas de Inteligência Artificial para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição". Este projeto envolve a Unidade Laboratório Nacional de Metrologia e a Unidade de Metrologia Legal e tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto piloto que permitirá dotar o IPQ de um sistema de apoio à decisão baseado em Inteligência Artificial relativamente aos seguintes tópicos:

– No âmbito dos dados produzidos nas operações de controlo metrológico de cinemómetros e de alcoolímetros tem como objetivo o armazenamento, a integração e a obtenção de padrões para a análise de tendências e a avaliação de deriva no desempenho desses IM e previsão dos respetivos períodos máximos de utilização;

– A análise de padrões existentes entre os dados recolhidos para a definição do tempo universal coordenado e o valor UTC definido, avaliar a possibilidade de diminuir a incerteza da contribuição nacional na ponderação global do UTC e avaliar a possibilidade de estabelecer previsões ou tendências de comportamentos da referência do IPQ.

Dia Mundial da Metrologia 2020

O tema escolhido para celebrar o **Dia Mundial da Metrologia 2020** foi "**As medições para o comércio global**", pretendendo-se consciencializar a sociedade quanto ao importante papel que a medição desempenha na facilitação de um comércio global justo e seguro, garantindo que os bens e os produtos transacionados cumprem com os padrões e a regulamentação internacionalmente aceites, e satisfazem as expectativas da qualidade.

As medições para o comércio global associam a Metrologia à economia mundial e reforçam o papel crucial que a confiança na qualidade das medições e a avaliação da conformidade nas transações comerciais têm na economia global, visando facilitar as trocas comerciais e remover os entraves técnicos que as condicionam. A globalização dos mercados e da produção industrial, veio aumentar significativamente a necessidade da medição a vários níveis e com maior rigor, evidenciando deste modo e inequivocamente a importância da Metrologia no atual contexto mundial.

Os acordos comerciais que são estabelecidos, implicam que os signatários aceitem não só os resultados das medições, mas também os sistemas de controlo utilizados pelas partes, o que pressupõe a existência de sistemas nacionais de medição coerentes e internacionalmente aceites, a par de legislação metrológica harmonizada e de processos equivalentes de avaliação de conformidade de entidades, produtos e de métodos de medição, às exigências regulamentares.

De acordo com a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), estima-se que cerca de 80 % do comércio global é suportado por normas ou regulamentos.

É hoje amplamente reconhecida a importância que as medições assumem na atividade económica e no desenvolvimento do comércio internacional, assim como a sua influência no estreitamento das relações entre países e na consolidação dos espaços económicos em que estes se inserem, de que é exemplo a União Europeia e o seu Mercado Interno. O comércio de bens e serviços é vital para o crescimento económico, para o bem-estar das sociedades e para manter a estabilidade financeira a nível mundial.

Atualmente, quase todas as manifestações da atividade humana têm por base a medição, estimando-se que nos países industrializados as operações associadas a esta atividade representem mais de 5 % do produto interno bruto nacional. A Metrologia Legal, ao garantir a exatidão do resultado das medições nos limites definidos regularmente, assume um papel crucial na defesa do consumidor e no desenvolvimento socioeconómico dos países.

Em 2020, e contrariamente ao que vinha sendo hábito, não foi possível comemorar este dia da mesma forma, juntando num evento a comunidade metrológica. O momento e a situação vivida por todos, forçou a adaptação a uma nova realidade, mudando práticas e rotinas, e privilegiado o recurso a ferramentas e conteúdos digitais (referidos em Anexo).

Considerando, assim, o tema do **Dia Mundial da Metrologia 2020**, e numa perspetiva simbólica de assinalar este dia tão significativo para todos os que trabalham e dedicam a sua vida à Metrologia, incluímos num pequeno vídeo alguns dos exemplos em que a Metrologia nacional tem um papel preponderante e está presente no nosso dia-a-dia, contribuindo para a ***facilitação e o rigor das medições***.

2.5.3 Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade

No âmbito dos Assuntos Europeus e da gestão e desenvolvimento do SPQ, numa perspetiva da 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, estão incluídas as atividades relacionadas com a promoção da utilização de metodologias, das infraestruturas e dos mecanismos de reconhecimento de competências pelos operadores económicos nacionais para intervirem no âmbito da qualidade, nos domínios regulamentar e voluntário, aos níveis nacional e europeu e a promoção da utilização das metodologias, modelos e ferramentas da qualidade, o reconhecimento de marcas de garantia de toque e o licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos.

Acompanhamento de Diretivas Comunitárias, Organismos Notificados e Legislação Nacional

No quadro das suas responsabilidades a nível europeu, designadamente, no âmbito do NLF – New Legislative Framework -Regulamento (UE) 2019/515, Regulamento (UE) 2019/1020, Regulamento (CE) n.º 765/2008 e Decisão (CE) n.º 768/2008, que regulam a livre circulação de produtos no mercado interno, em 2020, o IPQ prosseguiu o desenvolvimento das atividades inerentes, que incluíram a participação em reuniões e grupos de trabalho neste âmbito indicadas na tabela 17, bem como o acompanhamento das Diretivas indicadas na tabela 18.

Tabela 17 - Reuniões relativas a Diretivas da "Nova Abordagem" acompanhadas pelo IPQ

Legislação europeia	Domínio	Comité/Grupo de Trabalho	Datas
Diretiva 2014/68/EU Diretiva 2014/29/EU	Equipamentos sob pressão Recipientes sob pressão simples	PED/SPVD WGP	2020-03-12
Regulamento (UE) n.º 2016/425	Equipamentos de Proteção Individual	PPE WP	2020-11-13

Tabela 18 - Diretivas "Nova Abordagem" acompanhadas pelo IPQ e legislação nacional aplicável

Legislação europeia	Domínio	Autoridade competente	Autoridade notificadora	Legislação nacional
Regulamento (UE) 2016/425	Equipamentos de proteção individual	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 118/2019, de 21 de agosto
Regulamento (UE) 2016/426	Aparelhos a gás	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 129/2019 de 29 de agosto
Diretiva 2014/29/UE	Recipientes sob pressão simples	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 37/2017, de 29 de março
Diretiva 2014/31/EU	Instrumentos de pesagem não automático	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 43/2017, de 18 de abril
Diretiva 2014/32/UU	Instrumentos de medição (MID)	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 45/2017, de 27 de abril
Diretiva n.º 2014/35/UE	Material elétrico de baixa tensão	IPQ	IPQ	Decreto-Lei 21/2017, de 21 de fevereiro
Diretiva 2014/68/EU	Equipamentos sob pressão	IPQ	IPQ	Decreto-Lei n.º 111-D/2017, de 31 de agosto

O IPQ realizou também os procedimentos necessários à gestão do sistema de notificação prévia de regras técnicas e de normas, no quadro da União Europeia (UE) e da Organização Mundial do Comércio (OMC), no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535 do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de setembro, fazendo o acompanhamento dos respetivos Comités da Comissão Europeia, conforme tabela abaixo.

Tabela 19 - Outras Diretivas e Acordos acompanhados pelo IPQ e legislação nacional aplicável

Legislação europeia	Domínio	Legislação nacional	Comité	Datas
Diretiva 2015/1535	Procedimento de informação no domínio das normas e regulamentação e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação	Decreto-Lei n.º 58/2000, de 18 de abril Despacho do Ministro da Economia n.º 30/97, de 11 de abril, publicado no Diário da República n.º 85, II Série	Comité de Regulamentações Técnicas	2020-10-13
Acordo da EU sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT)	Barreiras Técnicas ao Comercio (TBT) – Ponto de Contacto dos Estados-Membros	Resolução da Assembleia da República n.º 75-B/94, de 27 de dezembro conjugada com o Decreto do Presidente da República n.º 82-B/94, da mesma data	Comité de Pontos de Contacto OMC (TBT)	Não ocorreram reuniões em 2020

O IPQ, no âmbito das suas competências e atribuições, intervém ainda enquanto Autoridade Notificadora designada para as Diretivas da sua responsabilidade indicadas na tabela 18 e para Diretivas da responsabilidade de outras entidades competentes conforme se indica na tabela seguinte.

Tabela 20 - Legislação Europeia em que o IPQ tem intervenção como Autoridade Notificadora

Legislação europeia	Domínio	Autoridade competente	Autoridade notificadora	Legislação nacional
Regulamento (UE) n.º 305/2011	Produtos de construção	IAPMEI	IPQ	Decreto-Lei n.º 130/2013, de 10 de setembro
Diretiva 2009/48/CE	Segurança dos Brinquedos	DGC	IPQ	Decreto-Lei n.º 43/2011 de 24 março
Diretiva 2013/29/UE	Artigos de pirotecnia	DNPSP	IPQ	Decreto-Lei n.º 135/2015, de 28 julho
Diretiva 2013/53/UE	Embarcações de recreio e motas de água	IAPMEI	IPQ	Decreto-Lei n.º 26-A/2016 de 9 junho
Diretiva 2014/28/UE	Explosivos para uso civil	DNPSP	IPQ	Decreto-Lei n.º 9/2017 de 10 janeiro
Diretiva 2014/30/UE	Compatibilidade eletromagnética	IAPMEI	IPQ	Decreto-Lei n.º 31/2017 de 22 março
Diretiva 2014/33/UE	Ascensores e componentes de segurança para ascensores	DGEG	IPQ	Decreto-Lei n.º 58/2017, de 9 de junho
Diretiva 2014/34/UE	Aparelhos e sistemas de proteção para uso em atmosferas potencialmente explosivas (ATEX)	DGEG	IPQ	Decreto-Lei n.º 111-C/2017, de 31 de agosto
Diretiva 2014/53/UE	Equipamentos de rádio e equipamentos terminais de telecomunicações	ANACOM	IPQ	Decreto-Lei n.º 57/2017, de 9 de junho

O processo de notificação de Organismos à Comissão e aos outros Estados-Membros, é efetuado através da base NANDO – INPUT (*New Approach Notified and Designated Organisations Information System*) - um instrumento de notificação eletrónico desenvolvido e monitorizado pela Comissão Europeia. A NANDO constitui também um repositório da informação relativa às diretivas comunitárias, nomeadamente, as Autoridades Notificadoras de cada Estado-Membro e os Organismos Notificados (ON) por Diretiva, para cada módulo de avaliação da conformidade, em função da família de produtos para a utilização prevista; da norma harmonizada ou especificação técnica europeia e do tipo de tarefa do organismo notificado.

Para garantir um nível coerente de qualidade no desempenho da avaliação da conformidade, o IPQ, enquanto autoridade notificadora e no âmbito do SPQ, procede à notificação de organismos com base no procedimento específico "Metodologia de Notificação", para o efeito desenvolvido, e assegura ainda a monitorização da atividade exercida por estes organismos.

Em 2020 foram efetuadas 1 atualização, 3 extensões de notificação e 1 reavaliação de notificação no âmbito do Regulamento (UE) n.º 305/2011 relativo aos produtos de construção, 1 reavaliação de notificação no âmbito da Diretiva 2014/29/UE relativa a recipiente sob pressão simples, 1 reavaliação de notificação no âmbito da Diretiva 2014/32/UE relativa a instrumentos de medição, 4 reavaliações de notificação no âmbito da Diretiva 2014/33/UE relativa a ascensores e 7 reavaliações de notificação no âmbito da Diretiva 2014/68/UE relativa a equipamentos sob pressão. Foram ainda recebidas um total de duas candidaturas a ON, uma no âmbito da Diretiva 2014/31/EU (Instrumentos de pesagem não automáticos) e outra no âmbito da Diretiva 2014/68/UE. O número total de organismos notificados pelo IPQ, incluindo entidades terceiras reconhecidas, ascende agora a 25, podendo algumas destas entidades estar notificadas para mais do que uma Diretiva comunitária. Na tabela seguinte constam os ON para as Diretivas comunitárias cujo acompanhamento é da responsabilidade do IPQ.

Tabela 21 - Organismos notificados pelo IPQ

Legislação Europeia	Domínio	Organismos Notificados
Regulamento (UE) 2016/426	Aparelhos a Gás	CATIM
Regulamento (UE) 2016/425	Equipamentos de Proteção Individual	CITEVE; APICCAPS
Diretiva 2014/68/EU	Equipamentos sob Pressão	QUALEND (RTPO); ITG; ISQ; BUREAU VERITAS RINAVE; RELACRE (RTPO); EQS; SGS-PORTUGAL; CATIM; ARROWHEAD
Diretiva 2014/33/EU	Ascensores e componentes de segurança para ascensores	ISQ; APCER; IEP; GATECI; SGS-ICS
Diretiva 2014/32/EU	Instrumentos de medição	OVERMETROM; APCER
Diretiva 2014/31/EU	Instrumentos de pesagem não automático	SERVIMETRO; METROQUALIBEIRAS
Diretiva 2014/29/EU	Recipientes sob Pressão Simples	SGS-PORTUGAL
Regulamento (UE) n.º 305/2011	Produtos de Construção	CERTIF; ITECONS; APCER; CATIM; SGS-ICS; EIC; CTCV; LNEC; BVC; ABIMOTA; ISQ

Em 2020, permanecem designados 2 Organismos de Avaliação Técnica (OAT), no âmbito do Regulamento (UE) n.º 305/2011, cuja monitorização e avaliação é da responsabilidade do IPQ, indicados na tabela seguinte.

Tabela 22 - Organismos de Avaliação Técnica designados pelo IPQ

Legislação Europeia	Domínio	Organismos Designados
Regulamento (UE) n.º 305/2011	Produtos de Construção	ITECONS
Regulamento (UE) n.º 305/2011	Produtos de Construção	LNEC

A marcação "CE"

A marcação "CE" é uma evidência-chave da conformidade de um produto com a legislação da UE e é indispensável à sua livre circulação no mercado europeu. Através da aposição da "Marcação CE" num produto, o fabricante declara, sob sua exclusiva responsabilidade, que o mesmo cumpre a legislação aplicável e, nomeadamente, a conformidade do produto com as normas europeias harmonizadas ao título da respetiva diretiva, o que lhe permite comercializar o produto em todo o Espaço Económico Europeu (EEE). Estas regras e esta metodologia são igualmente aplicáveis aos produtos fabricados em países terceiros, vendidos no EEE.

A credibilidade da "Marcação CE" e o seu papel no desenvolvimento do mercado interno, têm vindo a ser reforçados, sendo também de registar os importantes impactos na livre circulação de mercadorias, decorrentes da entrada em vigor dos Regulamentos (UE) 2019/515, 2019/1020 e 765/2008 e da Decisão (CE) n.º 768/2008, que proporcionaram uma maior harmonização dos processos, reforçando a importância do papel da acreditação e das atividades de avaliação da conformidade, como a certificação, a inspeção e os ensaios, como suporte ao reconhecimento mútuo dos resultados dessas atividades, facilitando as relações entre os Estados-membros no espaço económico europeu e no contexto mundial. Por outro lado, o recurso à acreditação enquanto ferramenta privilegiada na implementação da legislação comunitária, confere uma fiabilidade acrescida ao processo de notificação e, consequentemente, aos produtos e bens que circulam no espaço europeu, com claro benefício para a economia e para a Sociedade em geral.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

O cenário de emergência de saúde pública internacional, resultante do surto mundial da COVID 19 e da propagação rápida do vírus através das vias respiratórias, tornou indispensável o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), enquanto medida de proteção do contágio por contaminação através de gotículas e por contacto, obrigando a um esforço acrescido por parte das autoridades, nacionais, europeias e internacionais, na identificação e na promoção da adoção de medidas excecionais, capazes de responder com eficácia e segurança à pandemia.

Na União Europeia (UE), os requisitos para a conceção e fabrico de Equipamento de Proteção Individual (EPI) destinados a ser disponibilizados no mercado, bem como as regras para a sua livre circulação, estão estabelecidos no Regulamento (UE) 2016/425, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março. Nos termos desta legislação, a colocação no mercado da UE implica, para além da declaração de conformidade, que o produto tenha aposta a Marcação CE, que é a consequência visível de todo um processo de verificação da conformidade com os requisitos essenciais de saúde e segurança estabelecidos.

Por se revelarem indispensáveis à contenção do vírus e evitarem a sua propagação, os EPI e em particular as máscaras descartáveis, justificaram uma particular atenção dos governos, atento o já previsível crescimento exponencial da procura nos canais habituais e em novos canais, e a incapacidade de resposta excecional da cadeia de abastecimento, com repercussões inevitáveis na garantia da proteção da saúde e na segurança dos profissionais de saúde e dos cidadãos, em geral.

Nesse sentido a Comissão Europeia emitiu a Recomendação (UE) 2020/403, de 13 de março de 2020, sobre os procedimentos de avaliação da conformidade e de fiscalização do mercado face à ameaça da COVID-19, a qual estabelece uma série de ações no contexto desta ameaça, para se continuar a garantir a disponibilidade de EPI e dispositivos médicos essenciais para os profissionais de saúde, socorristas e outras pessoas envolvidas nos esforços para conter o vírus e evitar a sua propagação.

A nível nacional, o Decreto-Lei n.º 14-E/2020, de 13 de abril de 2020, veio estabelecer um regime excecional e transitório relativo ao fabrico, importação, colocação e à disponibilização no mercado nacional de dispositivos médicos (DM) e de equipamentos de proteção individual (EPI), para efeitos de prevenção do contágio do novo coronavírus.

Através do DAESPQ, o IPQ integrou, *ab initio*, a task-force constituída pelo Ministério da Economia e da Transição Digital e pelo Ministério da Saúde, responsável pelo desenvolvimento do "Microsite", com características dinâmicas, que passou a agregar a informação mais relevante e útil, de modo particular para as empresas e outras instituições, relacionada com a demanda de Dispositivos Médicos e Equipamento de Proteção Individual (EPI), no contexto desta emergência mundial.

No quadro das suas responsabilidades ao nível nacional, e em estreita articulação com outras autoridades e entidades públicas e privadas, procurou-se responder de forma eficaz a este desafio e às inúmeras solicitações, quer das instituições de saúde quer das empresas e da população em geral, face à escassez de produtos e materiais essenciais à prestação de serviços de saúde em segurança e à proteção da saúde das pessoas e bens, enquanto um desígnio fundamental do Estado.

Reconhecimento das marcas de garantia de toque

No ano 2020 não existiu qualquer atividade no processo delineado para efetuar a alteração legislativa ao regime jurídico da ourivesaria e das contrastarias (RJOC), que consiste no Decreto-Lei n.º 120/2017 de 15 de julho, que veio alterar a Lei n.º 98/2015, de 18 de agosto, fazendo o IPQ parte do Grupo de Trabalho do Conselho Consultivo de Ourivesaria, uma vez que tem responsabilidades específicas atribuídas no domínio do reconhecimento das marcas de garantia de toque aplicadas por contrastarias estrangeiras em artefactos de metais preciosos, observado o parecer prévio do diretor das contrastarias, de acordo com a alínea c) do n.º 1 do artigo 11.º daquele diploma.

Nas reuniões do referido grupo, efetuadas no ano de 2020, o IPQ deu contributos para a revisão do RJOC, em particular nos artigos que dizem respeito à sua intervenção. Os trabalhos foram, entretanto, interrompidos em 2020, face à conjuntura de pandemia da COVID 19, e às prioridades de execução da atividade das contrastarias por parte da INCM – Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Em 2020 encontravam-se reconhecidas pelo IPQ um total de 14 contrastarias estrangeiras, das quais 3 são do Reino Unido, 10 de Espanha e 1 da Holanda.

Processo comunitário de notificação prévia (UE/EFTA e OMC)

O IPQ é o organismo nacional responsável pela gestão dos procedimentos de notificação prévia de Regulamentos Técnicos e de Normas, no âmbito da União Europeia (UE)/Associação de Comércio Livre Europeu (EFTA) e da Organização Mundial do Comércio (OMC). A tabela seguinte traduz as notificações/reações registadas em 2020.

Tabela 23 - Notificações/Reações

Notificações/Reações	*Número*
Notificações dos EM no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535	887
Notificações portuguesas no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535	1
Reações portuguesas às notificações de outros EM	4
Notificações dos Membros da OMC	1931
Notificações portuguesas no âmbito da OMC	0 (zero)
Reações portuguesas no âmbito da OMC	0 (zero)

Mensalmente é publicada no *website* do IPQ e na *Newsletter* "Espaço Q", a Lista Mensal de Notificações, que tem como objetivo divulgar as notificações efetuadas e ainda em período de inquérito público. É igualmente efetuada a divulgação, através de mensagem eletrónica, junto das entidades reguladoras e associações de operadores económicos que poderão reagir aos projetos de regras técnicas em vias de adoção por outro Estado-membro da UE/EFTA ou por um país terceiro, que segundo a sua perspetiva sejam suscetíveis de vir a causar entraves à livre circulação de bens ou serviços. De registar que em 2020, como vem sucedendo, foi garantido o cumprimento das datas de publicação da lista mensal de notificações.

No quadro da sua missão e competências, o IPQ contribui para a sensibilização das entidades legisladoras para a necessidade de notificação prévia dos projetos de diploma que contenham regras técnicas, nos termos da Diretiva (UE) n.º 2015/1535. Em 2020, o IPQ assegurou a análise e emitiu **50 pareceres** sobre projetos de diplomas nacionais que se encontravam em preparação pelas entidades regulamentadoras nacionais,

designadamente, para dar cumprimento a atos comunitários vinculativos como sejam Diretivas ou Regulamentos Europeus, ou para fazer observar os compromissos decorrentes de um acordo internacional para a adoção de especificações técnicas ou de regras relativas aos serviços e que sejam comuns aos vários Estados-membros, abrangendo diversos domínios.

Regulamento (UE) n.º 2019/515 – Princípio do Reconhecimento Mútuo

O Regulamento (EU) N.º 2019/515, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de março, relativo ao reconhecimento mútuo de mercadorias comercializadas legalmente noutro Estado--Membro revogou o Regulamento (CE) n.º 764/2008 a partir de 19 de abril de 2020, data a partir da qual o primeiro se tornou aplicável.

Não obstante, nos termos da Resolução do Concelho de Ministros n.º 44/2009, de 7 de maio, publicada no D.R. n.º 104, I Série, de 29 de maio, o IPQ foi designado como Ponto de Contacto de Produto (PCP), no âmbito do Ministério da Economia, e Coordenador Nacional da Rede de PCP dos Ministérios.

Nesta sequência, e dada a inexistência de publicação do diploma de execução do Regulamento (UE) 2019/515 (RRM) e a manutenção em vigor da RCM 44/2009, o IPQ manteve durante o ano de 2020 todas as atividades que lhe estavam atribuídas pela RCM enquanto PCP do Ministério da Economia e Transição Digital, dando cobertura aos pedidos de informação que surgiram relativos a "Produtos industriais e outros produtos não cobertos pelos restantes PCP", e continuou a assegurar a resposta aos operadores económicos e autoridades competentes de outros EM, conforme previsto na referida RCM, tendo registado um total de 18 pedidos de informação pelos EM no âmbito do Regulamento (UE) n.º 2019/515, com predominância na área de fertilizantes.

Adicionalmente, no que respeita à função de coordenação dos PCP nacionais e estando também a rede constituída ao abrigo da RCM, o IPQ assegurou ao longo de todo o ano de 2020 a respetiva coordenação à luz deste diploma, apesar de tal impossibilitar o cumprimento de todas as disposições do RMM, nomeadamente quanto ao disposto no n.º 1 do artigo 9.º, ao requerer que os PCP prestem os seus serviços nos termos do Regulamento (UE) 2018/1724.

Dadas a competências relevantes da DGAE já previstas na RCM e a necessidade premente de uma efetiva e geral execução do RRM, o IPQ foi favorável à assunção por parte desta entidade da competência enquanto PCP nacional, o que veio a refletir-se no projeto de diploma de execução do RRM.

Regulamento (CE) n.º 2679/98 - do funcionamento do mercado interno e da livre circulação de mercadorias entre os Estados-membros

O Regulamento (CE) n.º 2679/98 do Conselho tem por finalidade assegurar o cumprimento das obrigações decorrentes do Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE), tendo em vista o bom funcionamento do mercado interno, determinando que os Estados-membros devem abster-se de adotar medidas ou ter comportamentos que possam constituir obstáculos ao comércio, impondo as medidas nacionais necessárias e proporcionadas para restabelecer o mais rapidamente possível a livre circulação de mercadorias no seu território.

Nos termos do Despacho n.º 21567/99 (2.ª serie) publicado a 11 de novembro de 1999, o IPQ foi designado como ponto de notificação nacional para os fins previstos no referido Regulamento, sendo o coordenador da rede nacional de pontos de contacto, nomeadamente o IMT (em matéria de transporte Rodoviário/Ferroviário/Marítimo), a ANAC (em matéria de Aviação Civil) e o SSI (em matéria de Segurança Interna), competindo-lhe, entre outros, fazer o balanço da respetiva aplicação.

Em 2020, o IPQ registou 25 ações de informação trocadas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 2679/98, todas com origem externa. Desde 2008 que não são recebidas notificações de ocorrências nacionais, razão pela qual o resultado tem sido sempre 0 (zero), não obstante o IPQ definir metas mais ambiciosas do que o previsto na legislação. Embora se continue a acompanhar e a registar a atividade, este objetivo deixou de ser considerado no Plano de Atividades do IPQ.

Licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos

O licenciamento de equipamentos sob pressão e de recipientes sob pressão simples tem como suporte legislativo europeu a Diretiva 2014/68/UE e a Diretiva 2014/29/UE, transpostas para a ordem jurídica portuguesa, respetivamente, pelo Decreto-Lei n.º 111-D/2017, de 31 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 37/2017, de 29 de março, respeitantes à construção e conceção destes equipamentos, tendo em vista a sua disponibilização no mercado, estando as condições para a respetiva colocação em serviço definidas no Regulamento de Instalação e de Funcionamento de Recipientes sob Pressão Simples e Equipamentos sob Pressão, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 131/2019 de 30 de agosto.

O licenciamento de Cisternas é regulado pelo Decreto-Lei n.º 24-B/2020, de 29 de abril, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2018/1846 da Comissão, de 23 de novembro, que adapta pela sexta vez ao progresso científico e técnico os anexos da Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas, introduzindo-se as modificações nos anexos I, II e III do Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 206-A/2012, de 31 de agosto, 19-A/2014, de 7 de fevereiro, 246-A/2015, de 21 de outubro e 111-A/2017, de 31 de agosto.

Ao licenciamento de motores fixos é aplicável o Decreto-Lei n.º 61/2009 de 9 de março.

Durante 2020, foi evidenciada uma boa capacidade de resposta relativamente à atividade de licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos, o que se concretizou num total de **8821** atos de licenciamento.

No caso específico das receitas do licenciamento de equipamentos sob pressão e cisternas, conclui-se que o valor de 2020 foi superior em cerca de 45,51 % em relação ao ano de 2019, por força da alteração das taxas dos ESP, de acordo com a nova Portaria n.º 398-A/2019, de 28 de novembro, ainda que o valor da faturação dependa da dinâmica da economia nacional associada à atividade industrial e dos ciclos de renovação dos licenciamentos já atribuídos.

Licenciamento de equipamentos sob pressão (ESP)

No que diz respeito aos Equipamentos sob Pressão, em 2020, e como resulta da tabela 24, foram emitidos 7 949 atos de licenciamento aos quais se acrescenta um total de 120 comunicações de cancelamento de ESP (retirada de serviço de forma definitiva) a pedido do cliente, 137 comunicações de suspensão temporária de utilização de ESP, 1809 comunicações de inspeção intercalar e tendo sido considerados isentos de licenciamento apenas 6 ESP.

Tabela 24 - Número de atos de licenciamento emitidos por tipo de ESP

Tipo de ESP/ Ato de licenciamento	EMITIDOS em 2020												
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Acumulado
GPL	**67**	**36**	**73**	**103**	**90**	**96**	**61**	**56**	**96**	**97**	**243**	**111**	**1 129**
Registo/reavaliação da conformidade	55	19	6	2	3	8	5	0	0	6	4	1	109
Autorização prévia/aprovação instalação	2	1	11	11	10	5	4	6	11	5	26	13	105
Autor. / aprov. / validação funcionamento	8	15	52	77	59	72	48	49	83	85	209	97	854
Renovação autoriz. Funcionamento	2	1	4	13	18	11	4	1	2	1	4	0	61
Pequena reparação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plano de ensaios alternativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GERADOR DE VAPOR	**56**	**35**	**65**	**56**	**58**	**92**	**75**	**44**	**66**	**56**	**42**	**44**	**694**
Registo/reavaliação da conformidade	20	3	3	3	1	8	3	3	1	0	0	0	45
Autorização prévia/aprovação instalação	9	3	5	8	6	16	15	3	6	11	6	15	103
Autor. / aprov. / validação funcionamento	7	8	9	17	14	30	41	26	45	42	28	21	288
Renovação autoriz. Funcionamento	20	21	48	28	33	36	12	12	12	3	4	1	230
Mudança combustível	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	3	8
Pequena reparação	0	0	0	0	2	2	2	0	2	0	3	4	15
Plano de ensaios alternativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RECIPIENTES DE AR COMPRIMIDO	**114**	**134**	**150**	**172**	**114**	**172**	**177**	**96**	**207**	**247**	**180**	**123**	**1 886**
Registo/reavaliação da conformidade	54	18	9	18	4	36	22	3	21	33	12	10	240
Autorização prévia/aprovação instalação	4	9	5	27	11	31	26	1	18	22	6	8	168
Autor. / aprov. / validação funcionamento	22	18	30	38	33	47	103	83	131	181	147	81	914
Renovação autoriz. Funcionamento	34	89	106	89	66	58	26	9	37	11	15	24	564
Pequena reparação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plano de ensaios alternativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRIOGÉNICO	**58**	**81**	**22**	**20**	**25**	**50**	**34**	**10**	**27**	**40**	**26**	**41**	**434**
Registo/reavaliação da conformidade	25	12	2	2	5	6	2	1	3	3	4	6	71
Autorização prévia/aprovação instalação	16	27	6	5	9	16	8	4	10	15	9	16	141
Autor. / aprov. / validação funcionamento	16	42	9	10	10	22	21	5	14	21	13	19	202
Renovação autoriz. Funcionamento	1	0	5	3	1	6	3	0	0	1	0	0	20
Pequena reparação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plano de ensaios alternativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUTROS	**293**	**205**	**234**	**184**	**174**	**275**	**235**	**205**	**243**	**256**	**298**	**301**	**2 904**
Registo/reavaliação da conformidade	150	60	21	10	5	38	18	6	7	16	12	26	369
Autorização prévia/aprovação instalação	16	12	38	27	12	53	19	28	23	21	32	20	301
Autor. / aprov. / validação funcionamento	33	22	35	60	23	84	129	107	148	160	207	197	1205
Renovação autoriz. Funcionamento	89	111	124	74	121	81	59	56	45	41	33	40	874
Pequena reparação	0	0	0	0	3	1	2	7	12	7	13	17	62
Plano de ensaios alternativos	5	0	16	13	10	18	8	1	8	11	1	1	92
AVERBAMENTO	**31**	**12**	**30**	**97**	**35**	**22**	**38**	**35**	**84**	**12**	**76**	**61**	**533**
2ª VIA DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃOO	**30**	**14**	**30**	**30**	**19**	**15**	**37**	**30**	**75**	**26**	**36**	**27**	**369**
ISENTO	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**1**	**0**	**1**	**6**
TOTAL ESP	**649**	**518**	**604**	**663**	**515**	**722**	**657**	**476**	**800**	**735**	**901**	**709**	**7 949**

Relativamente ao número total de atos emitidos no ano de 2019, de cerca de 7 685, verifica-se que os valores foram superiores (ΔDiferencial (+264)) (Figura 15).

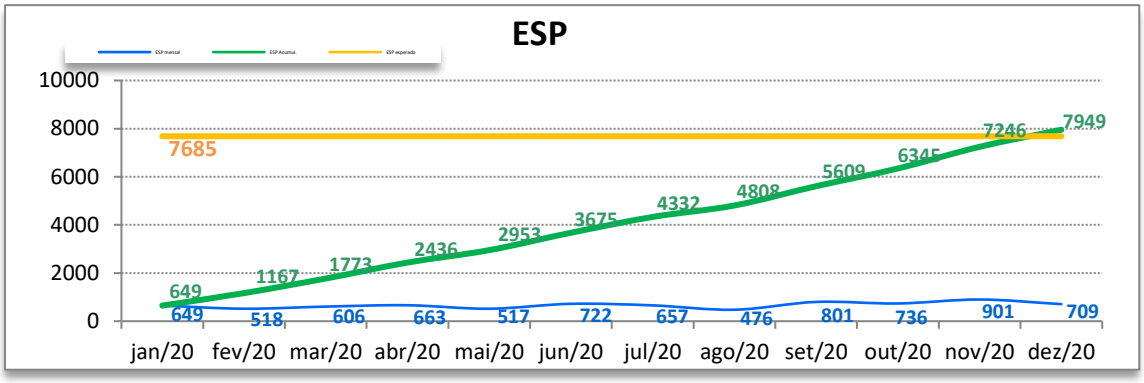


Figura 15: Evolução do n.º total de atos de licenciamento de ESP

Licenciamento de cisternas

Relativamente à atividade de licenciamento de Cisternas, em 2020, foram emitidos 860 atos de licenciamento compreendendo o registo, aprovação de projeto, aprovação de construção, avaliação da conformidade da documentação de cisterna importada, aprovação de cisterna importada, autorização de utilização, renovação de autorização de utilização, averbamentos e cancelamentos, conforme consta na tabela 25.

Tabela 25 - Número de atos de licenciamento de cisternas emitidos

Tipo de ESP/ Ato de licenciamento	EMITIDOS em 2020												
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Acumulado
REGISTO	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	6
PROJETO (APROVAÇÃO DE TIPO)	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4
APROVAÇÃO CONSTRUÇÃO	0	0	3	3	8	0	0	0	1	1	0	10	26
AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO	3	0	6	3	9	3	9	0	2	6	10	13	64
RENOVAÇÃO AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO	37	68	63	35	55	48	67	58	35	45	45	55	611
AVALIAÇÃO CONFORMIDADE CISTERNA USADA	0	0	4	2	2	6	3	14	14	2	1	8	56
APROVAÇÃO CISTERNA USADA	0	0	4	2	2	4	3	16	16	1	1	8	57
AVERBAMENTO	5	2	1	1	2	6	4	0	5	3	2	5	36
CANCELAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CISTERNAS	**47**	**70**	**82**	**47**	**80**	**67**	**90**	**88**	**73**	**58**	**59**	**99**	**860**

Tomando por referência o número total de atos emitidos em 2019 de cerca de 905, verifica-se que o número de atos emitidos pelo IPQ diminuiu ligeiramente (∇Diferencial -45) (Figura 16), o que se pode explicar pela menor atividade do setor face ao estado de pandemia.

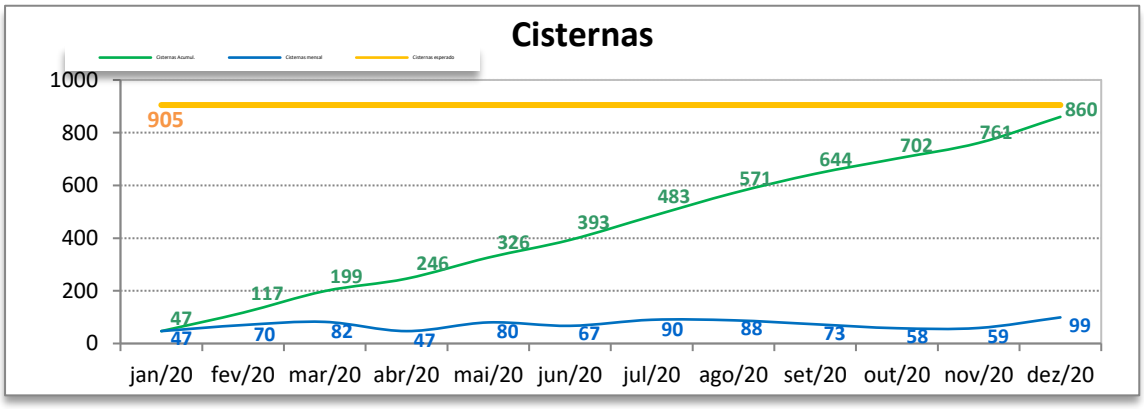


Figura 16. Evolução do número total de atos de licenciamento de cisternas emitidos

Licenciamento de motores fixos

A atividade de licenciamento de motores fixos com potência superior a 75 kW, categoria que inclui os motores de combustão interna e as turbinas a gás ou vapor, é uma atividade residual, comparativamente ao licenciamento de ESP e de cisternas.

No ano de 2020 foram registados 12 pedidos de licenciamento de motores fixos, sendo 10 referentes a aprovações de instalação, 1 averbamento e 1 cancelamento, para os quais foram emitidos os respetivos atos pelo IPQ.

Faturação do licenciamento de ESP, Cisternas e Motores

Da análise dos resultados da faturação em matéria de ESP, Cisternas e Motores em 2020, comparada com o ano anterior (2019), verifica-se um acréscimo de 53,40 % no valor total de faturação, tendo sido verificado um decréscimo nos Motores, de cerca de 14,67 %, e nos ESP e Cisternas foi verificado um aumento, sendo de 61,97 % nos ESP, face às Cisternas, de apenas 18,59 %.

Tabela 26 - Faturação ESP, Cisternas e Motores

		Em 31/dez de 2019	Em 31/dez de 2020	ΔDiferencial [€]	Δ Diferencial [%]
Faturado	ESP	511 278,83€	828 131,72€	+316 852,89 €	+61,97 %
	Cisternas	122 925,00 €	145 775,00 €	+22 850,00 €	+18,59 %
	Motores	1 500,00 €	1 280,00 €	-220,00 €	-14,67 %
Total		635 703,83 €	975 186,72 €	+339 482,89 €	+53,40 %

De salientar que o valor total de faturação em 2020-12-31, reflete também a dedução de um montante de 13 682,04€ referente a Notas de Crédito, correspondente a anulações de faturas emitidas em 2020, com prazo de pagamento entretanto ultrapassado, ou referentes a anulação/rejeição de processos inadequadamente submetidos no portal ePortugal, para os quais foi necessário a devolução das taxas pagas. Na sequência da notificação das entidades devedoras e não tendo sido pagos os valores em dívida, os correspondentes procedimentos de licenciamento foram

considerados extintos, não tendo sido dada sequência aos processos de requerimento a eles associados, conforme previsto e de acordo com o artigo n.º 133 do Código do Procedimento Administrativo (CPA).

A tabela abaixo apresenta os pagamentos executados da faturação em 2020 e valores em dívida.

Tabela 27 - Faturação e valores em dívida – ESP, Cisternas e Motores

	Faturado em 2020	Pagamentos de 2020	Por pagar
ESP	828 131,72€	828 416,36 €	0,00 €
Cisternas	145 775,00 €	145 775,00 €	0,00 €
Motores	1 280,00 €	1 530,00 €	0,00 €
Total	975 186,72 €	975 721,36 €	0,00 €

No final de 2020 não existem valores em dívida, tendo sido pagas as verbas que tinham transitado de 2019, com prazos ainda válidos para pagamento.

Para dar resposta aos pedidos de licenciamento que chegam ao IPQ e assegurar a gestão da atividade de um modo apropriado, pretende-se que, muito em breve, a ferramenta de faturação evolua para uma solução à medida, que permita melhorar a comunicação com o cliente e capaz de responder às necessidades de gestão do negócio, através do desenvolvimento de um sistema de informação integrado, designadamente, com o sistema de faturação e registo de entradas e saídas da documentação produzida, cujas funcionalidades permitam a total desmaterialização de procedimentos, conferindo maior fiabilidade à informação produzida e maior eficácia e eficiência à gestão da atividade de licenciamento, o que se pretende que venha a ser concretizado com a implementação do projeto INPORQUAL, entretanto em curso, relativo à melhoria dos Sistemas de Informação do IPQ.

OS EVENTOS

Com o objetivo de divulgar e promover a Qualidade junto das empresas e agentes económicos, em 2020 foram participados e realizados pelo IPQ, e em parceria com outras entidades, um total de **37 eventos**, que envolveram **mais de 1 271 participantes**, compreendendo Conferências, *Webinars*, *Workshops* e Formação, dos quais se destacam os seguintes:

- Conferência Anual para a Educação e Formação – 1.º *webinar* “Transformação Digital na Educação”, 28 de outubro de 2020, *online*
- Conferência Anual para a Educação e Formação – 2.º *webinar* “EaD: Uma abordagem pedagógica”, 11 de novembro de 2020, *online*
- *Webinar* "Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água", 18 de novembro de 2020, *online*
- Conferência Anual para a Educação e Formação – 3.º *webinar* “Interface das Tecnologias e das Pessoas em situação de aprendizagem”, 9 de dezembro de 2020, *online*

Em março de 2020, após a Organização Mundial da Saúde ter declarado a situação de pandemia por Covid-19, todos os eventos presenciais agendados foram suspensos. Deste modo, a maior parte dos eventos que se realizaram este ano decorreram em formato virtual.

A FORMAÇÃO

A Formação constitui uma responsabilidade complementar da missão do IPQ e incide sobre áreas relacionadas, sobretudo, com os domínios da normalização, da metrologia e da qualificação, procurando proporcionar o acesso a temas atuais e estruturantes, para profissionais, empresas e demais organizações.

Em matéria de ações de formação nestas áreas, o IPQ organizou e realizou 4 ações de formação que contaram com a participação de um total de 75 formandos/as, a saber:

- Sistemas de Gestão da Qualidade - Implementação da NP EN ISO 9001:2015, 12 e 13 de fevereiro de 2020, IPQ
- Processo nacional: elaboração e escrita de documentos normativos, 20 de fevereiro de 2020, IPQ
- Sistemas de gestão da conciliação da vida profissional, familiar e pessoal, 3 e 4 de março de 2020, IPQ
- Sistemas de gestão da conciliação da vida profissional, familiar e pessoal, 10 e 11 de novembro de 2020, online

De referir que o número de ações de formação foi abaixo do previsto, pois as 16 ações de formação marcadas para 2020 foram suspensas devido à pandemia de Covid-19.

ECSI Portugal

De acordo com o previsto para o ano de 2020, foi assegurada a continuidade ao projeto ECSI Portugal – Índice Nacional de Satisfação do Cliente, com a realização e conclusão da sua 20.ª edição, que este ano não se desenrolou nos moldes habituais dada a pandemia de Covid-19.

A cerimónia de entrega dos Prémios ECSI estava marcada para o dia 10 de março e foi cancelada dias antes, na sequência das orientações da Direção-Geral da Saúde que no início do mês já dava conta de um surto de Covid-19 em Portugal.

Tendo em vista a comunicação dos resultados e a entrega dos Prémios, a NOVA IMS tomou as seguintes ações:

- Disponibilizou os resultados do estudo no site do ECSI, enviou-os por email aos clientes, bem como aos inscritos no evento;
- Enviou os troféus às empresas vencedoras por correio;
- Divulgou um *press release* com a síntese de resultados do estudo no dia 10 de março.

O ECSI Portugal, iniciado em 1999, tendo por base o *European Customer Satisfaction Index (ECSI),* vem sendo realizado ininterruptamente, desde então, no âmbito da parceria estabelecida entre o IPQ, a Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ) e a NOVA IMS, abrangendo vários setores da atividade económica nacional. Trata-se de um sistema de medida da qualidade de bens e serviços disponíveis no mercado nacional, que proporciona às empresas e às organizações aderentes, informação estratégica relevante, ao integrar a satisfação do/a cliente como objetivo central da gestão, facultando importantes instrumentos de atuação para melhoria do desempenho e aumento da competitividade. O modelo de avaliação da satisfação ECSI Portugal integra as seguintes sete variáveis:

1. Imagem,
2. Expectativas,
3. Qualidade de Produtos e Serviços,

4. Valor Apercebido (relação qualidade/preço),
5. Satisfação,
6. Lealdade e
7. Reclamações.

A variável central é a Satisfação do/a Cliente, explicada pelas primeiras quatro variáveis (Imagem, Expetativas, Qualidade e Valor Apercebido), constituindo-se como variáveis consequentes, a Lealdade e as Reclamações.

A metodologia da realização dos estudos compreende abordagens aos setores baseadas em amostras de cerca de 250 clientes complementada com o estudo individual das principais instituições/marcas do setor de atividade, assegurando a cobertura de, pelo menos, 60 % do respetivo volume de negócios. Sempre que as marcas estudadas não cubram a totalidade do volume de negócios do setor, é criado um grupo de "outras marcas", que inclui todas as que não foram estudadas individualmente.

Nesta 20.ª edição do ECSI Portugal, foram objeto de estudo a Banca, os Seguros, as Comunicações (Serviços Postais, Serviços Telefónicos Fixo e Móvel, Televisão por Subscrição e Serviços de acesso à Internet Fixa e Móvel), a Energia (Eletricidade, Combustíveis, Gás em Garrafa, Gás Natural e Dual), as Águas e os Transportes Públicos de Passageiros (Área Metropolitana de Lisboa e Área Metropolitana do Porto).

Tabela 28 - Evolução do ECSI por setor de atividade, empresas estudadas e empresas participantes

Setores	2016			2017			2018			2019			2020		
	Estudadas	Participantes	%	Estudadas	Participantes	%	Estudadas	Participantes	%	Estudadas	Participantes	%	Estudadas	Participantes	%
Águas	15	12	80	10	7	70	8	4	50	9	5	56	**11**	**6**	**55**
Banca	7	3	43	7	3	43	7	3	43	8	4	50	**8**	**3**	**38**
Combustíveis	7	1	14	7	1	14	7	1	14	1	-	-	**1**	**0**	**0**
Comunicações	16	5	31	16	5	31	16	5	31	16	5	31	**16**	**0**	**0**
Gás em Garrafa	4	2	50	4	2	50	4	3	75	4	2	50	**4**	**1**	**25**
Gás Natural	3	2	67	3	2	67	2	2	100	3	1	33	**1**	**0**	**0**
Seguros	11	5	45	11	5	45	11	4	36	11	7	64	**11**	**4**	**36**
Transportes de Passageiros	2	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	**2**	**0**	**0**
Eletricidade	4	3	75	4	3	75	4	3	75	4	2	50	**4**	**1**	**25**
Dual	2	2	100	2	2	100	2	2	100	3	2	67	**3**	**1**	**33**
Totais	71	35	49	66	30	45	63	27	43	61	28	46	**61**	**16**	**26**

Este projeto adota, tal como o projeto ACSI (*American Customer Satisfaction Index*), a metodologia SEM ou de modelação das equações estruturais. Utiliza igualmente um modelo muito próximo do modelo ACSI, razão pela qual o projeto ECSI Portugal integra a rede ACSI desde 2012, da qual fazem parte países de todos os continentes.

Prémio de Excelência – Sistema Português da Qualidade (PEX-SPQ)

O PEX-SPQ é uma distinção que promove o reconhecimento público das organizações instaladas em Portugal, que se distingam pelo seu compromisso e se destaquem pelos resultados obtidos através da aplicação dos métodos de Gestão pela Qualidade Total no caminho para a Excelência organizacional.

Desde 2006 que o PEX-SPQ tem estado alinhado com a Estratégia Nacional acordada entre o IPQ e a APQ, que preconizava um Sistema Nacional de Reconhecimento e de Atribuição de Prémios a organizações, através da articulação dos esquemas existentes, a nível nacional e europeu, geridos pela APQ enquanto *National Partner Organization da European Foundation for Quality Management* (EFQM) em Portugal – Níveis de *Excelência (Committed to Excellence e Recognised for Excellence)*, e pelo IPQ – Prémio Nacional (PEX-SPQ), culminando no Prémio Europeu da Qualidade atribuído pela EFQM (*EFQM Excellence Award – EEA*).

Esta estratégia tem como objetivo promover a excelência organizacional junto das organizações portuguesas, através de um sistema integrado de atribuição de distinções, fomentando a utilização por um maior número de organizações da autoavaliação baseada no Modelo de Excelência da EFQM, bem como a progressão sustentada dos sistemas de gestão por níveis de maturidade.

Instituído pelo IPQ em 1992 e atribuído pela primeira vez em 1994, o PEX-SPQ tem por base o Modelo de Excelência da EFQM, segue as metodologias do Prémio de Excelência EFQM (EEA) e é atribuído nas seguintes categorias: Grandes Empresas; Pequenas e Médias Empresas e Setor Público; Cooperativas, Associações e outras Entidades sem fins lucrativos.

Em cada uma das categorias do PEX-SPQ, podem ser atribuídos "Troféu Ouro", à organização mais pontuada e com pontuação superior a 600 pontos, e "Troféus Prata", às duas organizações anteriores com pontuação superior ou igual a 500 pontos.

Constituindo um sinal importante no contexto das preocupações das empresas e demais organizações nacionais, em torno de uma matéria, que sendo de extraordinária relevância para a respetiva gestão, se reconhece exigente e complexa, verificou-se uma candidatura ao PEX-SPQ 2019 cujo processo de avaliação se concluiu apenas no primeiro trimestre de 2020, tendo o júri deliberado por unanimidade atribuir o Troféu Prata à Universidade Aberta.

A cerimónia de entrega do Troféu estava prevista ter lugar em julho, em data próxima ao aniversário do IPQ, o que não pode acontecer dada a situação pandémica de Covid-19 em Portugal.

No que concerne o lançamento do PEX-SPQ 2020, dado que o Prémio tem por base o Modelo de Excelência da EFQM e segue as metodologias do *EFQM Excellence Award* (atualmente designado de *EFQM Global Award*) com as alterações introduzidas em 2020 pela EFQM ao seu Modelo e Esquema de Reconhecimento, a Estratégia Nacional para a Promoção da Excelência das Organizações, assinada em 2006, entre o IPQ e a APQ passou a

necessitar de ser revista. Nesse sentido, foi elaborada informação com proposta concreta para reestruturação da abordagem PEX-SPQ.

Comissões Setoriais do SPQ

As Comissões Setoriais, enquanto estruturas do SPQ, funcionam na dependência do IPQ e integram na sua composição entidades representativas dos agentes públicos e privados dos respetivos setores. Têm como objetivos gerais a análise, a promoção e a dinamização das várias componentes que influenciam a Qualidade ao nível dos produtos e serviços, com vista à preparação de recomendações para a sua melhoria.

No ano de 2020 o IPQ continuou a promover, dinamizar e coordenar as Comissões Setoriais (CS), acompanhando dos respetivos planos de atividades e assegurando a gestão do calendário das respetivas ações, encontros e reuniões.

Apesar da situação de pandemia, as Comissões Setoriais rapidamente se adaptaram e passaram a realizar as suas reuniões online, tendo até registado um aumento do número de participantes.

Mantiveram atividade as Comissões Setoriais para as Tecnologias da Informação e Comunicações (CS/03), Água (CS/04), Saúde (CS/09) e Educação e Formação (CS/11), tendo-se realizado no seu conjunto 19 reuniões, 4 eventos (*webinars*), perfazendo um total de 23 iniciativas de entre as quais, pela sua relevância, se destacam as seguintes:

Comissão Setorial para a Água (CS/04)

- *Webinar* "Prevenção e Controlo de *Legionella* nos Sistemas de Água" que teve lugar a 18 de novembro, em formato virtual com recurso à ferramenta Microsoft Teams, no qual estiveram presentes 146 pessoas que classificaram o evento em 8,8, numa escala de 1 a 10.

Comissão Setorial para a Educação e Formação (CS/11)

- Conferência Anual para a Educação e Formação que decorreu em 3 dias, com a realização de 3 *webinars*, nas seguintes datas, participantes e classificação (numa escala de 1 a 10):
    - 1.º *webinar* | 2020-10-28 | participantes: 108 | classificação do evento: 8,6
    - 2.º *webinar* | 2020-11-11 | participantes: 87 | classificação do evento: 8,5
    - 3.º *webinar* | 2020-12-09 | participantes: 98 | classificação do evento: 9,2
- Adicionalmente, em 2020, com o apoio do IPQ, a CS/11 começou a desenvolver o *ebook* "Sustentabilidade – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas práticas das Instituições de Ensino e Formação" que se prevê esteja terminado no 1.º trimestre de 2021.

COOPERAÇÃO

No quadro da sua missão e competências legais, enquanto organismo coordenador do Sistema Português da Qualidade, o IPQ vem promovendo, a título individual e em parceria com outras entidades nacionais e estrangeiras relevantes, atividades de cooperação e prestação de serviços de assistência técnica externa e interna, no domínio da Qualidade com particular relevância para as áreas da Normalização e da Metrologia.

Neste contexto, o IPQ manteve contactos formais bilaterais com entidades homólogas de Angola, Brasil e Cabo Verde, nas áreas da Normalização e da Metrologia, tendo em vista o fortalecimento das respetivas infraestruturas nacionais para a Qualidade.

PROJETOS SPQ

No quadro da sua missão e visando o apoio à dinamização e ao desenvolvimento do SPQ, o IPQ continuou a cooperar com entidades públicas e privadas, no desenvolvimento de Projetos, de que se destacam:

- Galardão Bandeira Verde ECOXXI

A participação na Comissão Nacional do ECO XXI, galardão promovido pela Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE) que visa reconhecer as iniciativas/políticas em desenvolvimento nos concelhos, em prol do desenvolvimento sustentável, sensibilizando os municípios para uma maior integração das preocupações ambientais nas políticas municipais, contribuindo para a aferição de indicadores de desenvolvimento sustentável e reforçando o seu papel como parceiros e agentes do processo de educação para a sustentabilidade, no âmbito da Agenda 21 Local.

O Galardão Bandeira Verde ECOXXI é atribuído à entidade que obtiver a classificação mais elevada, do conjunto dos 21 Indicadores. Durante o ano de 2020 destacam-se as seguintes atividades:

- Lançamento do Programa ECOXXI 2020;
- Ação de formação com os Municípios;
- Análise e avaliação das 62 candidaturas ao Galardão Bandeira Verde ECOXXI 2020;
- Cerimónia de entrega do Galardão Bandeira Verde ECOXXI 2020, realizado *online,* devido à pandemia de COVID-19, no dia 16 de dezembro de 2020.

- Comissões Técnicas (CT) de Normalização

A CT 80 - Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade é coordenada pelo ONS - Associação Portuguesa da Qualidade (APQ) e tem elaborado as normas portuguesas de Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade. O IPQ está representado nesta CT, enquanto vogal, tendo participado nos trabalhos em 2020.

2.5.4 Administração Geral

O Departamento de Administração Geral (DAG) prosseguiu, no âmbito das suas competências, a realização da administração e gestão dos recursos humanos, financeiros, patrimoniais e logísticos do IPQ. Enquanto unidade orgânica de suporte transversal a toda a atividade do IPQ, este Departamento assumiu, dentro dos constrangimentos existentes, a responsabilidade de satisfação das necessidades evidenciadas pelos clientes internos nas áreas de atuação acima referidas.

No ano de 2020 a atividade do DAG foi fortemente condicionada pelas exigências decorrentes das sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus, tendo grande parte da sua atividade regular sido redirecionada para a concretização das necessárias medidas administrativas e logísticas destinadas à manutenção da atividade do Instituto com garantias de saúde pública dos/as trabalhadores/as, prestadores/as de serviços, clientes e parceiros.

Nesse contexto e durante todo o ano de 2020, foram adotadas medidas de prevenção do impacto dos riscos associados à COVID-19 na atividade laboral do IPQ. 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 da saúde.

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

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

Neste âmbito foram adotadas as seguintes medidas:

➢ Anteriores ao primeiro encerramento (março de 2020):

- Estabelecimento do Plano de Contingência, nesse 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 B, 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).

➢ Durante os períodos de encerramento das instalações:

- 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 as unidades orgânicas através de meios de atendimento não presenciais (nomeadamente via emails indicados no site 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.

➢ Nos períodos de 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 B, 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.

Atividade Financeira e Patrimonial

A atividade desenvolvida pela Unidade Financeira e Patrimonial (UFP), através do registo contabilístico da despesa e da receita e do controle das disponibilidades orçamentais e de tesouraria, permaneceu como um importante instrumento de suporte a decisões estratégicas e de gestão. No ano de 2020, dado o contexto de crise pandémica e as suas consequências restritivas, verificadas sobretudo na obtenção de receitas do Instituto, esta atividade assumiu particular relevo.

A perspetiva de melhoria contínua, pautada pelas exigências impostas pelo princípio de "prestação de contas" (*accountability*), subjacente à gestão pública, continuou a ser um dos objetivos principais da atividade da UFP.

Relativamente ao objetivo associado ao "Cumprimento do prazo de pagamento a fornecedores", em virtude da inconsistência de evidências face à fórmula de cálculo definida, foi revista a meta para 2020, tendo passado a considerar-se o prazo de 30 dias. O resultado alcançado em 2020 foi de 29 dias, tendo sido superada a meta estabelecida.

O Plano de Atividades do IPQ para 2021 reflete esta alteração, tendo sido reformulado o indicador e respetiva meta: "percentagem de pagamentos efetuados em menos de 30 dias" = 90 %.

A prestação obrigatória de informação a outras entidades, nomeadamente para a Direção-Geral do Orçamento, Tribunal de Contas, INE, eSPap, Banco de Portugal, etc. foi atempadamente efetuada.

A prestação de contas foi integralmente efetuada de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNCP-AP), criado através do Decreto-Lei 192/2015, de 11 de setembro, tendo sido totalmente concluída transição para esse sistema.

Foram consolidadas todas as necessárias adaptações de procedimentos e reportes, traduzindo um expressivo impacto em todas as tarefas tradicionais desta área funcional, desde a preparação do orçamento e respetivas alterações, execução e controlo, passando pela gestão da despesa e receita, cabimentos, compromissos e gestão de fontes de financiamento, até à prestação de contas.

Também se deu continuidade ao acompanhamento financeiro da execução de projetos com financiamento europeu, nomeadamente:

- Projeto INPORQUAL- Portal da Qualidade, Projeto MEData - Inteligência Artificial e Projeto "Qualidade 4.0- Transformação Digital nos Sistemas de Gestão da Qualidade", financiados com recurso a incentivos do SAMA;

- Projetos EMPIR (*European Metrology Programme For Innovation And Research* – EURAMET), com financiamento comunitário de 100 %. Durante o ano de 2020, foram aprovados 5 novos projetos e estiveram a decorrer mais 7 projetos iniciados em anos anteriores, tendo um deles terminado em maio;

- Projeto FPA – projeto com financiamento comunitário para a tradução de Normas Europeias para a língua portuguesa;

O inquérito de satisfação dos/as clientes internos/as, dirigido a todos/as os/as trabalhadores/as do IPQ com a finalidade de avaliar a qualidade dos serviços prestados pela UFP, teve como resultado 8,1 numa escala de 1 a 10 (ver ponto 2.8.2).

Recursos Humanos

Em 31 de dezembro de 2020, o número total de efetivos globais do Instituto era de 107 trabalhadores/as, menos um/a trabalhador/a do que em 2019.

À semelhança de anos anteriores, a Área de Recursos Humanos (ARH) promoveu a adequação dos perfis profissionais ao desenvolvimento das atividades inerentes aos respetivos postos de trabalho. Do mesmo modo, foram desenvolvidas as necessárias diligências para assegurar o preenchimento de todos os postos de trabalho - vagos ou aqueles que, entretanto, vagaram.

Durante o ano de 2020, a Área de Recursos Humanos prosseguiu as ações necessárias à execução do programa "3 em Linha" - Programa para a Conciliação da Vida Profissional, Pessoal e Familiar e à obtenção da certificação do sistema de gestão com base na norma portuguesa NP4552:2016. Nesse âmbito promoveu-se a implementação e a monitorização das medidas selecionadas pelo Instituto com o desidrato de alcançar um maior equilíbrio entre a vida profissional, pessoal e familiar como condição para uma efetiva igualdade entre homens e mulheres.

No contexto da pandemia provocada pela COVID 19, a Área de Recursos Humanos conduziu todas as ações necessárias à aplicação do artigo 25.º-A do Decreto-Lei n.º 20/2020, de 1 de maio, que determinou que "os imunodeprimidos e os portadores de doença crónica que, de acordo com as orientações da autoridade de saúde, devam ser considerados de risco", devem desempenhar a sua atividade preferencialmente em regime de teletrabalho ou através de outras formas de prestação de atividade. Nesse sentido e com vista à concretização do "dever especial de proteção" dos doentes crónicos considerados mais vulneráveis ao risco de infeção provocada pela COVID-19, a ARH, em conjunto com a Medicina de Trabalho, acompanhou a identificação dos trabalhadores/as abrangidos e a necessária adequação da prestação de trabalho destes ao estado clínico reconhecido.

Foram realizadas todas as ações administrativa-laborais relativas às situações de infeção, isolamento profilático, e acompanhamento de filhos menores de 12 anos ou de familiares carecidos de acompanhamento, etc.

A formação dos/das trabalhadores/as do IPQ permaneceu como um objetivo relevante, promovendo-se de forma contínua, o seu aperfeiçoamento e o desenvolvimento de novos conhecimentos e competências técnicas, dando-se neste ano em particular seguimento e registo da formação realizada "on-line".

No decurso do ano em análise, a ARH prestou toda a informação de reporte que lhe foi solicitada, nomeadamente pela Secretaria-Geral da Economia, Direção-Geral do Orçamento, Direção-Geral da Administração e do Emprego Público e Inspeção-Geral de Finanças.

Também em 2020 foi realizado um inquérito de satisfação dos/as clientes internos/as à ARH, com a finalidade de avaliar a qualidade dos serviços prestados, nomeadamente a qualidade e o tempo de resposta às solicitações feitas

pelos/as diversos/as trabalhadores/as a este serviço, tendo sido alcançado o valor de 8,5 numa escala de 1 a 10 (ver ponto 2.8.2).

Logística

No âmbito da Área da Logística foi assegurada a gestão do aprovisionamento, a resposta aos pedidos de agregação efetuados pela Unidade Ministerial de Compras da Economia e a aquisição de bens e serviços nos termos da legislação aplicável, especialmente no Código dos Contratos Públicos, tendo sido solicitados os pareceres prévios legalmente exigidos.

A fim de dar cumprimento ao "Plano de Contingência e Ação para Prevenção da Transmissão da Infeção Humana pelo Coronavírus (Covid-19)" do Instituto Português da Qualidade, a Área da Logística desenvolveu um conjunto muito significativo de ações de adequação das instalações e zonas de trabalho às condições recomendadas pelas autoridades de saúde assim como promoveu, em tempo muito reduzido, a aquisição de muitos equipamentos de proteção individual (chamado material de proteção COVID-19). A fim de proporcionar as condições para o desempenho de teletrabalho a Área da Logística procedeu igualmente à tramitação de procedimentos excecionais para aquisição de computadores portáteis e outro material informático necessário.

Foi, igualmente, garantida a gestão e conservação do património e das instalações, através da celebração de contratos para o efeito, respeitando a disciplina imposta pelo Código dos Contratos Públicos.

Foram sinalizadas as situações com necessidade de intervenção nas instalações, nos equipamentos ou nas infraestruturas, traduzindo-se as mesmas, sempre que possível, em ações de manutenção ou recuperação.

Com particular relevo sublinha-se a concretização da completa instalação das salas de videoconferência e a significativa modernização do auditório, em particular do seu sistema vídeo, procedimentos que representaram um significativo esforço logístico e financeiro.

No que respeita ao inventário, foi dada continuidade às atividades inerentes ao inventário dos bens móveis, tendo em especial consideração a transição realizada para o SNC-AP e apresentada uma proposta de abate dos bens insuscetíveis de reutilização nos termos do artigo 266.º-B do Código dos Contratos Públicos. Nesta sede, e na sequência da proposta referida foi realizado um procedimento destinado à disponibilização de bens móveis do Estado ao abrigo do artigo 266.º-B, do Código dos Contratos Públicos, cujo n.º 1 prevê que "os bens móveis de que os serviços não careçam para o exercício das suas competências são disponibilizados, com vista à sua reafetação a outros serviços". Neste âmbito, e dando cumprimento aos princípios de colaboração entre entidades públicas e de maximização da eficácia da gestão de bens públicos, procedeu-se à reafectação de 9 equipamentos informáticos abatidos a outro organismo publico da área governativa da Economia.

Em sede de gestão do parque de veículos afetos ao IPQ, procedeu-se à sua manutenção e cumprimento das normas relativas à sua utilização, designadamente, quanto à autorização para condução dos mesmos.

No ano de 2020 manteve-se pendente e sem avanços o pedido formulado em 2019 à Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P. (eSPap), para a aquisição de 8 (oito) veículos, através da modalidade de contrato de aluguer operacional de veículos (AOV), com recurso ao Acordo Quadro -AOV-2019. Por forma a garantir a existência das viaturas necessárias à prossecução das atribuições do IPQ, e face à pendencia do mencionado processo junto da ESPAP, foi solicitada ao Secretário de Estado Adjunto e da Economia, a autorização necessária para o IPQ Instituto recorrer, durante os dois primeiros meses de 2020 ao mecanismo previsto no n.º 1 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 170/2008, de 26 de agosto. A autorização solicitada foi conferida através do

Despacho n.º 1/XXII/SEAEc/2020 e, nessa conformidade, este Instituto recorreu diretamente ao aluguer de viaturas durante os primeiros 60 dias de 2020.

Paralelamente o IPQ, I.P iniciou junto da ESPAP o procedimento para contratação do serviço de aluguer de veículos, de serviços gerais para os restantes meses do ano e até ser autorizado e concluído o procedimento de AOV pendente. Tal autorização foi conferida a 2020-03-20, e em consequência o IPQ contratualizou o serviço de aluguer de veículos, em regime de *rent a car*, para os restantes meses do ano, até 31 de dezembro.

No ano em análise foi realizado um inquérito de satisfação dos/as clientes internos/as à Área da Logística, com a finalidade de avaliar a qualidade dos serviços prestados, nomeadamente apoio logístico e fornecimento e entrega de material solicitado, tendo-se atingido o valor de 8,1 numa escala de 1 a 10 (ver ponto 2.8.2).

2.5.5 Atividade jurídica e produção legislativa nacional e comunitária

No ano de 2020, a Assessoria Jurídica (NJURI), composta por apenas um elemento, recebeu 187 pedidos de apoio jurídico, aos quais respondeu através de cerca de 235 documentos escritos e registados no sistema de gestão documental.

Em 2020, o NJURI prestou a sua colaboração na elaboração ou na emissão de parecer sobre 152 pedidos relativos a matérias abrangidas pelas atribuições do IPQ, bem como relativos a projetos de diplomas oriundos de vários serviços, bem como de diversos Ministérios.

Prestou ainda colaboração no âmbito de obrigações decorrentes de acordos internacionais, nomeadamente, no âmbito da notificação à Comissão Europeia e ao Secretariado da Organização Mundial de Comércio (OMC) de projetos de diplomas legais contendo normas e regras técnicas.

Em 2020, o NJURI interveio na apreciação e/ou elaboração de 8 acordos ou memorandos, contratos e protocolos em que o IPQ é parte.

Durante o ano de 2020, o NJURI assegurou o acompanhamento dos processos em contencioso que estão pendentes nos diversos tribunais do país, através de intervenções em Tribunal, nomeadamente pela elaboração e apresentação das peças processuais correspondentes à defesa dos direitos e interesses do IPQ.

Em 2020, o elemento que compõe o NJURI foi também designado instrutor no âmbito de um Processo Disciplinar interno.

Salienta-se, ainda, a ação desenvolvida pelo NJURI, durante o ano de 2020, para cobrança de dívidas ao IPQ com antiguidade superior a um ano, cujos ofícios de interpelação e envio de processos para cobrança coerciva foram abrangidos nas respostas acima referidas.

No âmbito do desenvolvimento da sua atividade, o NJURI procedeu também à seleção e recolha da legislação de referência no domínio da Qualidade publicada no Diário da República, estando a mesma disponível na Intranet e incluída em capítulo próprio na Newsletter do IPQ.

Em 2020, foi estabelecida no Plano de Atividades do IPQ "a realização com sucesso das atividades de suporte aos/às utilizadores/as internos/as da assessoria jurídica (NJURI)". A concretização desta atividade foi avaliada mediante a realização de um inquérito interno cujo nível de satisfação alcançado, numa escala de 1 a 10 (em que de 1 a 4 =

negativo; de 5 a 6 = neutro; de 7 a 8 = positivo; de 9 a 10 = muito positivo) foi de 8,8 mantendo-se num nível muito positivo (ver ponto 2.8.2).

2.5.6 Sistemas de Informação

A atividade do Núcleo para as Tecnologias da Informação (NTI) manteve como orientação principal a ideia da simplificação de procedimentos, e a redução de custos de contextos, como catalisador de competitividade das instituições, e, como tal, determinantes na inovação e dinamização da mudança.

Durante o ano de 2020, tal como identificado nas respetivas funções aquando da sua criação, o NTI garantiu a gestão da rede informática e de comunicações dos sistemas e dos produtos informáticos utilizados pelo IPQ, assegurando elevados níveis de segurança, fiabilidade e operacionalidade, bem como desenvolveu e administrou as bases de dados existentes no âmbito das atividades do Instituto, garantindo a segurança e confidencialidade e a integração da informação.

No âmbito da análise dos clusters de oportunidade de desenvolvimento de ambientes de trabalho tecnologicamente avançados, após aprovação da respetiva candidatura foi dado início ao Projeto "MEData -Metrologic Data" com o objetivo de desenvolver ferramentas de Inteligência Artificial para a definição de uma estratégia de predição do comportamento de Instrumentos de Medição. Este projeto é financiado no âmbito do SAMA2020 - POCI-05-5762-FSE-000220, promovido em cooperação com a NOVA IMS – *Nova Information Management School* da Universidade Nova de Lisboa.

Foi, também, efetuado o planeamento, a programação e a fiscalização das ações de manutenção preventiva e corretiva indispensáveis à conservação e boa operacionalidade das instalações e equipamentos informáticos.

No âmbito da Racionalização e Redução de Custos nas TIC, na Administração, e considerando que o *Datacenter* deste Instituto está alojado na Secretaria-Geral da Economia e Transição Digital, foi garantido o relacionamento e cooperação entre estas duas entidades, de modo a que possa ser alcançada uma estabilidade nos níveis de serviço necessários à atividade desenvolvida pelo IPQ.

Foi, ainda, garantida a participação na implementação do PGERRTIC- Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos nas TIC, na Administração Pública, com a produção de documentos e realização de reuniões técnicas com a Secretaria-Geral do Ministério da Economia e Transição Digital, enquanto entidade coordenadora setorial deste Plano

Durante o corrente ano, continuaram os trabalhos relativos à implementação do projeto INPORQUAL - Portal da Qualidade. As atividades deste projeto sofreram um impacto direto na sua continuidade com a situação pandémica, pois implicam a intervenção direta de um conjunto de entidades externas ao próprio IPQ, cuja coordenação e envolvimento, nesta fase, foi bastante mais complexa. O prazo do projeto apresenta um desvio quanto ao seu termo, tendo sido solicitada a prorrogação respetiva junto da entidade competente.

Considerando que ainda não foi possível ter a nova solução em exploração, teve de ser garantida a continuidade da exploração do PROQUAL que tem vindo a ser efetuada de acordo com as condicionantes resultantes de um sistema que está em produção há mais da de 10 anos e se encontra num estado de obsolescência avançada.

Em termos de infraestrutura e no sentido de se potenciar a utilização de postos de trabalho tecnologicamente avançados, mais ergonómicos, com maior grau de adequação às funções desempenhadas e com a perspetiva do

respetivo impacto ecológico (*v.g.* eficiência energética; "pegada de carbono"; economia circular), durante o corrente ano foram desenvolvidos e concretizados os seguintes projetos:

a) a adoção duma infraestrutura em "nuvem" no modelo SaaS no âmbito do projeto INPORQUAL antecipando a "Estratégia Cloud da Administração Pública" elaborada pelo CTIC e onde se preconiza a "Adoção da cloud pública, sempre que possível, em modelo inteligente, seguro e eficiente" por parte dos organismos do Estado Português;

b) a migração das aplicações de produtividade para uma solução mista utilizando o Office 365, assim como a respetiva infraestrutura de suporte ao correio eletrónico com a migração dos servidores Exchange para a "nuvem";

c) a aquisição e instalação de duas salas de videoconferência para, pelo menos, dez pessoas cada, ambas com sistemas de projeção e controlo integrados com o MS Teams;

d) a aquisição de quadros didáticos multimédia e execução da respetiva avaliação e testes iniciais com vista à sua colocação em exploração pelos utilizadores;

e) a instalação de um novo sistema integrado multimédia para o auditório, tendo, nesta fase, sido reformulado o meio visual principal utilizado, passando para um sistema de ecrã de LED´s que será integrado na *corporate tv/signage,* à qual foi dado o apoio à respetiva implementação.

Ainda quanto a este ponto, não obstante, estar planeada a renovação parcial do parque informático, com uma tendência generalizada para adoção de computadores portáteis, terá de se destacar a capacidade de reação rápida de implementação do plano que permitiu garantir as condições de trabalho a partir de casa, perante uma emergência inesperada, como foi a situação pandémica.

Atendendo a que à data do encerramento das instalações do IPQ, não havia equipamentos portáteis disponíveis para a totalidade do/as trabalhadores/as, a situação foi abordada por fases, sendo a mais crítica a que colocaria em causa a continuidade do negócio e uma fase posterior, cuja severidade não se revelava menor.

Assim, foi possível estabelecer as condições de trabalho a partir de casa, com segurança da informação e dos sistemas em exploração, quer com equipamentos portáteis do IPQ, quer com equipamentos dos/as trabalhadores/as durante todo o período de confinamento, com recurso ao protocolo Virtual Private Network (VPN), e assegurar o apoio remoto aos7às utilizadores/as. No final do ano, a percentagem de trabalhadores/as com equipamento portátil afeto pelo Instituto era bastante significativo.

Realizou-se um inquérito de satisfação aos/às clientes internos/as sobre da capacidade de resposta da Informática às solicitações dos/as utilizadores/as, tendo sido obtido um grau de satisfação de 7,7, numa escala de 1 a 10 (ver ponto 2.8.2).

2.5.7 Comunicação e Imagem

No início do ano de 2020, e mantendo os objetivos vertidos na deliberação que cria o Núcleo para a Comunicação e Imagem (NCI)[2], foi dado continuidade ao alinhamento consubstanciado no "*roadmap* para uma estratégia de Comunicação do Instituto Português da Qualidade 2019 (ações)".

[2] Deliberação n.º 04/2019, de 13 de junho do Conselho Diretivo do IPQ

Atento ao contexto global de 2020, nomeadamente aos efeitos decorrentes da pandemia de COVID-19, foi inevitável adaptar o que se encontrava previsto realizar. No entanto, o NCI garantiu o apoio técnico previsto nas suas competências, nomeadamente no que diz respeito à concretização quer das atividades de design das peças gráficas, produzidas em formatos digitais - quer das que dizem respeito diretamente à atividade de divulgação bem como as relativas a qualquer solicitação interna.

Assim, e no que diz respeito à monitorização da sua atividade, foram registadas 123 solicitações, destacando-se que a resposta foi de 99,19 %, o que se traduz na realização de 122 solicitações dentro dos prazos de entrega definidos.

Realizou-se um inquérito de satisfação aos/às clientes internos/as sobre os serviços prestados pelo NCI, tendo sido obtido um nível de satisfação de 8,2, numa escala de 1 a 10 (ver ponto 2.8.2).

De forma a prosseguir a política de valorização da comunicação e imagem do Instituto, especificamente no âmbito da utilização de plataformas de comunicação, foram criadas páginas oficiais do Instituto, no *Twitter*, *YouTube*, *Instagram* e *Linkedin*. Estas vieram permitir, em complementaridade com o *site* institucional, a promoção das atividades e iniciativas bem como a sua disponibilização, de forma acessível, assegurando, ao mesmo tempo, a autenticidade da identidade dos intervenientes e fidedignidade da informação transmitida.

Relativamente à consolidação e integração de um sistema dinâmico de informação globalizado, para lidar com a comunicação externa, em concreto a interligação entre as plataformas recentemente criadas e o *site* institucional, o mesmo ainda se encontra por concretizar, uma vez que para tal se torna imperioso concluir a reformulação deste último. No entanto, é relevante referir que, ao longo do ano de 2020, o NCI promoveu à recolha, junto das várias unidades orgânicas, de quase a totalidade da informação que estará disponível bem como já a disponibilizou no que será futuramente o *site* institucional deste Instituto.

É comumente sabido que o aperfeiçoamento da comunicação passa pelo reconhecimento da necessidade de melhoria dos meios e dos fins dos próprios processos de comunicação e, nesse sentido, ao nível dos meios, foi dada particular relevância aos que são utilizados na comunicação interna. Assim, o aperfeiçoamento dos processos de disseminação de informação desta natureza, foi alcançado através da implementação e concretização, nas instalações do Instituto, de uma solução de informação digital (*corporate tv/signage*), que se espera que venha a ser utilizada em pleno, assim que o contexto global o permitir. É ainda de referir que, no seguimento deste projeto, foi também possível desenvolver e concluir a reformulação do meio visual principal utilizado no auditório, passando este de um sistema de projeção convencional para um sistema de ecrã de LED's, integrado na solução acima mencionada.

Adicionalmente, é relevante destacar a concretização do procedimento operacional PO-CD-01 "Comunicação e Imagem" no sistema de gestão do Instituto relativo ao NCI que veio: "Descrever a forma como se desenvolve o processo de comunicação do IPQ e as atividades relativas à promoção e divulgação das atividades e iniciativas mais relevantes desenvolvidas no IPQ, bem como as atividades relacionadas com o design e produção de materiais de divulgação e de outros produtos institucionais."

Newsletter "Espaço Q"

No ano de 2020, foi assegurada a edição da newsletter do IPQ, "Espaço Q", que manteve o seu objetivo de divulgar e partilhar iniciativas e acontecimentos mais relevantes no domínio da Qualidade, ao nível nacional e internacional. Foi mantido o seu grafismo e formato, tendo sido disponibilizada a um grupo alargado de subscritores/as e

leitores/as, de entre Entidades Qualificadas, Correspondentes IPQ, Organismos da Administração Pública, Câmaras Municipais e Associações Empresariais.

A edição do mês de março, foi suspensa, por decisão superior, à luz dos estados de pandemia e emergência associados àO COVID-19 e o fecho das instalações do Instituto, motivo pelo qual também não foi possível realizar a publicação de uma edição especial. Ressalva-se, que na edição de abril, foram utilizados os conteúdos já previamente preparados para a edição de março, com a inclusão de novas temáticas relacionadas com a atual situação de pandemia e o papel do IPQ no combate à mesma.

A Espaço Q está assente numa infraestrutura tecnológica que proporciona uma leitura mais facilitada em qualquer dispositivo - smartphone, tablet ou computador - onde é possível acompanhar a informação sobre os desenvolvimentos mais atuais e relevantes no domínio da Qualidade e onde os temas da normalização, da qualificação, da metrologia, dos assuntos europeus e da cooperação, continuam a merecer particular atenção e destaque. O atual formato desta publicação *on-line* (*e-book*), permite acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos, através de formas inovadoras e mais expeditas de comunicar e interagir com a comunidade da Qualidade em Portugal. Suportada por um grafismo mais claro e atrativo, a "Espaço Q" recorre a uma interface gráfica, adaptável a todos os ecrãs, com mais imagens e um conteúdo mais fácil de descobrir e explorar, proporcionando uma melhor leitura.

O nível da satisfação dos subscritores da Newsletter foi de 8,2, numa escala de 1 a 10, tendo melhorado relativamente ao ano anterior (7,9) (ver ponto 2.2).

2.6 Desenvolvimento de medidas para um reforço positivo do desempenho

Este ponto integra as medidas implementadas no IPQ e as ferramentas utilizadas com o objetivo de melhorar continuamente o desempenho.

2.6.1 Análise de Riscos e Oportunidades

Na definição e 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 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 29 – Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• 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. • Signatário do CIPM-MRA enquanto Estado-membro da Convenção do Metro. • Existência de um Sistema de Gestão da Qualidade reconhecido a nível europeu, 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. • Equipas altamente competentes e especializadas, com elevado nível de tecnicidade e conhecimento. • Existência de medidas e práticas organizacionais implementadas que facilitam a conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal. • Elevado e consistente nível de satisfação de clientes e entidades parceiras, medido por entidade independente. • Fortes parcerias implementadas, com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, com elevado nível de reconhecimento internacional. • Sistema Metrológico Integrado e Autossustentável (Metrologia científica, aplicada e legal). • Existência de protocolos (por ex.: através dos Serviços Sociais da Administração Pública) com entidades que permitem usufruir de vantagens em diversas áreas. • Existência de áreas de lazer privativas para usufruto dos/as trabalhadores/as, bem como de um ginásio nas instalações do IPQ. • Existência de ferramentas para expressão de opiniões (Ex.: reuniões, link "sugestões de melhoria", emails) e de um sistema de tratamento das mesmas. • Existência de medidas que permitem ao IPQ continuar a exercer a sua atividade num cenário de confinamento como o associado à COVID-19.	• Dificuldade na integração e renovação quadros técnicos especializados, por insuficiência de profissionais com perfil técnico-científico adequado na Administração Pública. • 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. • 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. • Dificuldade na manutenção e atualização das instalações laboratoriais e das condições necessárias ao cabal desempenho da sua atividade. • Dificuldade em renovar equipamentos informáticos, atualmente com impacto negativo no desenvolvimento das atividades em teletrabalho, decorrente da pandemia de COVID-19. • Infraestrutura tecnológica disponível. • Ausência de existência de sistema integrado de SST. • Parque automóvel antigo. • Restrições elevadas à participação em missões para trabalhos europeus e internacionais devido a condicionalismos orçamentais, com efeitos na atualização de conhecimentos técnicos e científicos. • Escassez de recursos humanos e elevada média de idades. • Dificuldade na renovação de quadros técnicos especializados, por insuficiência de profissionais com perfil técnico-científico adequado na Administração Pública. • Dificuldade em aumentar o mapa de pessoal em virtude das restrições legais e orçamentais.
Oportunidades	**Ameaças**
• Existência de programas europeus com financiamento disponível nos âmbitos da Normalização e da Metrologia. • Capacidade de I&D e Integração na Rede Europeia no âmbito das EMN (*European Metrology Networks),* no *European Metrology Programme for Innovation and Research (EMPIR*) e no *European Partnership on Metrology (EPM) do Horizon Europe*. • 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. • Projetos experimentais de inovação previstos no Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública SIIGeP. • Aumento de mercado de controlo metrológico por via regulamentar, em especial em áreas sensíveis como a saúde, o ambiente e a energia. • Alargamento da aplicação das regras e metodologias do SPQ a novos âmbitos de atividade na área da qualificação. • Cooperação com as Universidades, Laboratórios de I&D, Centros de Saber e Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT). • Integração do ensino sobre normalização, metrologia e qualidade nos curricula do ensino secundário e superior. • Política favorável à articulação entre Qualidade e Inovação. • Política legislativa Europeia do Mercado Interno remetendo para requisitos de normas técnicas harmonizadas. • Rede de infraestruturas locais. Proximidade de: - Transportes públicos; - Centro de saúde, hospitais, clínicas médicas e farmácias; - Escolas públicas e privadas; - Equipamentos sociais para crianças e idosos (creches e lares de idosos); - Estabelecimentos comerciais, infraestruturas desportivas e culturais.	• 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. • Insuficiente capacidade de mobilização e financiamento de partes interessadas para participação ativa nos trabalhos normativos europeus e internacionais. • Sistema Orçamental do Estado desajustado para as instituições que vivem exclusivamente de receitas próprias, não permitindo o uso dos saldos. • 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. • Incapacidade de recrutar recursos humanos sem vínculo à Administração Pública. • Incapacidade de realizar um maior investimento na formação e qualificação de recursos humanos. • Dificuldade na gestão financeira de dinheiros de fundos europeus de I&D, incluindo a gestão de bolsas de investigação nesse âmbito.

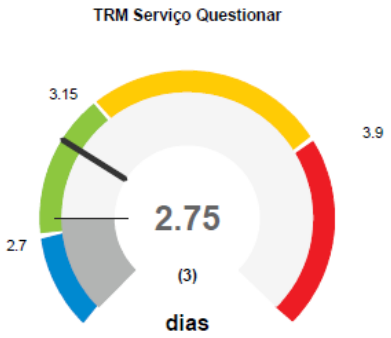
Para analisar e proceder à avaliação de riscos e oportunidades, o IPQ tem implementada a metodologia FMEA - *Failure Mode and Effects Analysis*, que permite fazer uma análise sistemática preventiva, a qual passa por identificar falhas/oportunidades potenciais e avaliar os respetivos efeitos, que possam 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 que o relatório que daí resulta traduz, de forma clara, concisa e objetiva os resultados da avaliação efetuada e os resultados obtidos, com indicação de oportunidades e constrangimentos verificados, suportando a reavaliação do PPRCIC. Subsequentemente é elaborado o Plano de Prevenção para o período seguinte. Atualmente encontra-se em vigor o PPRCIC 2020-2021, disponível no *website* do IPQ aqui.

2.6.2 Balanced Scorecard



De modo a garantir a eficácia do planeamento e do controlo da estratégia organizacional, o IPQ continuou a monitorizar e a avaliar 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.

Em 2020, os responsáveis pela coordenação do BSC por Unidade Orgânica, continuaram a gerir a aplicação, assegurando a inserção dos resultados relativos a cada indicador e promovendo as iniciativas e ações corretivas necessárias para o seu bom desempenho.

Numa perspetiva de melhoria contínua e avaliação em termos de eficácia e de eficiência, foram criadas metas intercalares com métricas associadas, que permitiram monitorizar o desempenho de cada indicador ao longo do ano, face ao objetivo definido.

Este exercício, estritamente ligado com a implementação e manutenção do sistema de gestão, envolvendo simultaneamente os responsáveis pela gestão da qualidade de cada unidade orgânica e os responsáveis pelo BSC, permitiu controlar o desempenho dos objetivos, estabelecendo as medidas e ações necessárias para a correção dos desvios verificados, afetar os recursos mais adequados, reduzir custos e trabalhar no sentido de cumprir as metas estabelecidas.

2.6.3 INPORQUAL

O projeto INPORQUAL – Portal da Qualidade apresenta-se como uma solução macro que abrange todas as áreas de negócio do IPQ, com um desenho e tecnologia mais adequados às exigências atuais, com redução de custos de contexto, quer para os operadores económicos, quer internamente.

Este projeto tem um impacto significativo na atividade do IPQ, uma vez que se trata de um processo de transformação digital e de reengenharia dos processos, com a ambição de se atingir uma total desmaterialização e automatização dos mesmos. Pretende-se que a organização que daqui resultar seja essencialmente digital com utilização intensiva de TIC e que incentive fortemente clientes, parceiros, entidades qualificadas, entidades fiscalizadoras, bem como outras partes interessadas da informação/documentação produzida e disponibilizada pelo IPQ, a recorrer primordialmente ao canal 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 para 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 e-mail, 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 da Economia; pela partilha de infraestrutura de comunicações no âmbito do Ministério da Economia; pelo recurso aos acordos quadro de licenciamento de Software, no âmbito do Ministério 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.

Durante 2020, continuaram os trabalhos relativos à implementação do projeto INPORQUAL - Portal da Qualidade. As atividades deste projeto sofreram um impacto direto na sua continuidade com a situação pandémica, pois implicam a intervenção direta de um conjunto de entidades externas ao próprio IPQ, cuja coordenação e envolvimento, nesta fase, foi bastante mais complexa. O prazo do projeto apresenta um desvio quanto ao seu termo, tendo sido solicitada a prorrogação respetiva junto da entidade competente.

Considerando que ainda não foi possível ter a nova solução em exploração, teve de ser garantida a continuidade da exploração do PROQUAL que tem vindo a ser efetuada de acordo com as condicionantes resultantes de um sistema que está em produção há mais da de 10 anos e se encontra num estado de obsolescência avançada.

2.6.4 *Certificações NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016*

Em 2020, e em virtude da pandemia de COVID-19, a auditoria externa de renovação da certificação NP EN ISO 9001:2015 e a auditoria externa de concessão da certificação NP 4552:2016, realizaram-se em duas fases: uma de forma remota (*Desk Review*) e outra realizada de forma presencial após a reabertura das instalações do IPQ. As auditorias foram dadas por concluídas a 30 de junho, tendo as constatações identificadas no decorrer das mesmas, sido tratadas de acordo com os procedimentos instituídos. Para cada uma delas foi realizada a análises de causas, o impacto no trabalho desenvolvido, identificadas ações corretivas, ações de acompanhamento e efetuada a avaliação da eficácia das ações implementadas.

No que se refere às auditorias internas, realizaram-se todas as auditorias previstas no Programa Anual de Auditorias Internas, correspondendo assim a uma execução de 100 %. As auditorias internas foram asseguradas por auditores/as da Bolsa de Auditores Internos do IPQ, qualificados no âmbito dos dois referenciais normativos.

Após a obtenção da certificação ISO 9001 em março de 2011, o IPQ tem vindo a melhorar continuamente o SGQ e a implementar ações de melhoria, quer decorrentes de necessidades identificadas no dia-a-dia, quer decorrentes de oportunidades de melhoria identificadas nas auditorias internas e externas e nos próprios inquéritos da avaliação de satisfação realizados às partes interessadas relevantes, onde se incluem trabalhadores/as, clientes internos/as, clientes externos/as e entidades parceiras.

No que se refere ao Sistema de Gestão da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (SGC), foi obtida em 2020, pela primeira vez, a concessão da certificação de acordo com a NP 4552:2016, tornando-se o IPQ na primeira entidade da Administração Pública Central a alcançar esta distinção.

Esta informação encontra-se disponível no *website* do IPQ nas áreas dedicadas à Qualidade e à Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal.

No âmbito dos princípios e valores através dos quais o IPQ baseia a sua conduta, orienta a sua estratégia, as suas políticas, práticas e processos, importa referir as ações desenvolvidas em 2020:

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.*

Todos/as os trabalhadores/as são tratados de igual forma não existindo qualquer situação de discriminação de qualquer espécie. No inquérito anual de avaliação da satisfação realizado aos/às trabalhadores/as os fatores "Igualdade de Tratamento" e "Igualdade de Oportunidades", obtiveram, numa escala de 1 a 10, as avaliações de 8,2 e 8,3, respetivamente, tendo aumentado relativamente a 2019 com 7,7 e 7,6 respetivamente, o que evidencia a elevada satisfação relativamente a esta matéria. Nos procedimentos de admissão de pessoal o IPQ assegura que todas as pessoas são tratadas de igual forma sem prejudicar ou beneficiar ninguém. Das 8 pessoas que em 2020 iniciaram funções, 5 são do sexo feminino (incluindo uma Dirigente) e 3 são do sexo masculino. Durante o 1.º trimestre de 2021, iniciaram funções no IPQ duas pessoas, uma de cada sexo.

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.*

O IPQ disponibiliza várias formas de organização do tempo de trabalho de acordo com as necessidades familiares e/ou pessoais dos/as trabalhadores/as. Para além do horário flexível com duas plataformas fixas, existem trabalhadores/as com jornada contínua, com horários fixos e com estatuto de trabalhador-estudante, realidade que é tida em consideração aquando do planeamento do trabalho. Da mesma forma, são também consideradas neste planeamento, as ausências relativas à partilha de responsabilidades parentais, quer se apliquem a trabalhadoras ou a trabalhadores.

No inquérito anual de avaliação da satisfação realizado aos/às trabalhadores/as, em 2020 a "Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal" obteve, numa escala de 1 a 10, uma avaliação de 8,4, mantendo o valor alcançado em 2019.

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.*

Nos termos da Lei Orgânica do IPQ e concretamente da Deliberação n.º 664/2017, de 12 de julho, é da competência do Presidente do Conselho Diretivo, por delegação de competências, exercer os poderes de direção, gestão e disciplina do pessoal; praticar os atos respeitantes ao pessoal, previstos na lei e nos estatutos; aprovar os projetos dos regulamentos previstos nos estatutos e os que sejam necessários ao desempenho das

atribuições do instituto; praticar os demais atos de gestão decorrentes da aplicação do estatutos e necessários ao bom funcionamento dos serviços; nomear os representantes do instituto em organismos exteriores; Elaborar pareceres, estudos e informações que lhe sejam solicitado pelo membro do Governo da tutela; Constituir mandatários do instituto, em juízo e fora dele, incluindo com o poder de substabelecer; designar um secretário a quem caberá certificar os atos e deliberações; assegurar as relações internacionais e comunitárias do IPQ, I. P., e a sua representação nas comissões, grupos de trabalho ou atividades de organismos estrangeiros ou internacionais.

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

O IPQ dispõe também do Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas que integra um levantamento de riscos que configurem práticas de corrupção, sendo os mesmos avaliados e monitorizados trimestralmente. Os relatórios de execução do Plano são disponibilizados publicamente e enviados ao Conselho de Prevenção da Corrupção.

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.*

Toda a informação relativa à atividade do IPQ encontra-se disponível no seu *website*, designadamente, o Orçamento e Contas, os Instrumentos de gestão (QUAR, Plano e Relatório de Atividades, Balanço Social – que contêm dados relativos aos recursos humanos e financeiros), o Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas, a documentação relativa a Procedimentos concursais de recrutamento de pessoal, informação sobre o Fiscal Único, a Política da Qualidade e da Conciliação, bem como o Código de Conduta e Ética.

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.*

Para além do previsto, designadamente na Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas e nas orientações do Conselho de Prevenção da Corrupção, o IPQ dispõe de um Código de Conduta e Ética e orienta a sua atuação segundo Princípios e Valores que se encontram divulgados internamente pelos/as seus/suas trabalhadores/as e no seu *website* para as suas partes interessadas externas.

(http://www1.ipq.pt/pt/ipq/conciliacao/principios/Pages/principios.aspx)

O IPQ procede à audição das suas partes interessadas relevantes, internas e externas, através da realização de inquéritos, de reuniões, da receção de sugestões e de reclamações, tratando os resultados daí decorrentes, quer no que se refere à implementação de ações de melhoria, quer no que diz respeito ao desempenho dos indicadores que lhe estão associados.

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.*

O IPQ dispõe de um sistema de apresentação de sugestões e de reclamações, o qual se encontra divulgado interna e externamente, sendo as mesmas sujeitas a tratamento de acordo com o estabelecido no âmbito do SG certificado.

No planeamento e na execução da sua atividade o IPQ considera as necessidades e expectativas dos/as seus/suas trabalhadores/as, bem como as dos seus clientes e demais partes interessadas, por exemplo, através da informação recolhida nos inquéritos realizados anualmente, para além da recebida por via das sugestões.

No inquérito anual de avaliação da satisfação realizado aos/às trabalhadores/as, em 2020 o grau de satisfação relativo ao seu "Nível de envolvimento" alcançou, numa escala de 1 a 10, uma avaliação de 7,7, a "Forma como o/a Dirigente estimula a iniciativa do/a trabalhador/a" 7,6, "Sugerir melhorias" 8,4 e "Participar em atividades de melhoria/projetos de mudança na organização" 8,3, tendo em todos estes parâmetros, aumentado o nível de satisfação relativamente a 2019.

No âmbito do SGC e de acordo com o previsto na NP 4552:2016 são considerados os seguintes Domínios da Conciliação: Boas Práticas Laborais; Apoio Profissional e Desenvolvimento Pessoal; Serviços e Benefícios.

No quadro seguinte é possível verificar, por Domínio, quais as medidas que o IPQ tem implementadas e/ou que desenvolveu em 2020, e a sua relação com os aspetos da conciliação[3] identificados para o ano em análise. No ponto 2.6.1 deste Relatório, na Análise SWOT estão identificados os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças à implementação de medidas no âmbito da Conciliação.

[3] Elemento das decisões, relações e/ou atividades de uma organização, passível de criar um impacto positivo ou negativo na vida familiar e pessoal dos trabalhadores e das trabalhadoras e de outras partes interessadas (NP 4552:2016).

Domínios	Aspetos da Conciliação	Medidas implementadas/em vigor em 2020
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Dificuldade em aumentar o mapa de pessoal em virtude das restrições legais e orçamentais. Incapacidade de recrutar recursos humanos sem vínculo à Administração Pública.	- Desenvolvimento das atividades em função dos recursos existentes. Sempre que possível procura-se encontrar substitutos que consigam assegurar as tarefas, embora haja situações em que tal não ocorre. -As horas acumuladas no final de cada mês, resultantes da prestação de horas de trabalho para além das obrigatórias (para os/as quem têm horário flexível), são consideradas crédito para o mês seguinte, até ao limite máximo de 7 horas (um dia de trabalho). - Disponibilização de um horário flexível com uma plataforma fixa de manhã e outra de tarde, cada uma com duas horas. - Mensalmente os/as trabalhadores/as que disponham de horário flexível, dispõem de um período de 60 minutos que podem ser utilizados para justificar atrasos ou saídas antecipadas no início ou no fim das plataformas fixas, respetivamente. - Criação de duas salas de videoconferência, para além da disponibilização de computadores portáteis com câmara e som, permitindo a realização de reuniões por videoconferência, evitando deslocações nacionais e internacionais. - Instalação de um novo sistema integrado multimédia para o auditório, tendo, nesta fase, sido reformulado o meio visual principal utilizado, passando para um sistema de ecrã de LED´s que será integrado na *corporate tv/signage*. Este sistema enquadra-se num projeto de transição tecnológica do IPQ que visa adotar um conjunto de equipamentos mais adequados às exigências tecnológicas atuais, com maior performance, maior compatibilidade entre si, que facilitem a comunicação interna e externa dos/as utilizadores/as.
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Pandemia de COVID-19: Trabalhadores/as infetados/as com o SARS-CoV-2 e doentes com COVID-19 poderem transmitir o vírus aos/às colegas; Encerramento das instalações do IPQ.	- Elaboração e divulgação do Plano de Contingência de Ação do IPQ para Prevenção da Transmissão da Infeção Humana pelo Coronavírus (Covid-19). - Aprovação de medidas adicionais ao Plano de Contingência, no dia 12 de março, através das Deliberações n.º 1/2020, n.º 2/2020 e n.º 3/2020. - Cumprimento das Orientações da Direção Geral da Saúde. - 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 em diversas localizações nas instalações do IPQ. - 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 (desde março de 2020). - Suspensão de eventos ou iniciativas públicas, a realizar quer em locais fechados quer em locais abertos ao público (desde março de 2020). - Suspensão de atividades de formação presencial (desde março de 2020).

Domínios	Aspetos da Conciliação	Medidas implementadas/em vigor em 2020
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Pandemia de COVID-19: Trabalhadores/as infetados/as com o SARS-CoV-2 e doentes com COVID-19 poderem transmitir o vírus aos/às colegas; Encerramento das instalações do IPQ.	- Suspensão da aplicação de métodos de seleção que impliquem a presença dos candidatos no âmbito de procedimentos concursais (desde março de 2020). - Fixação de condições para estabelecer meios de contacto com as unidades orgânicas através de meios de atendimento não presenciais (nomeadamente via emails indicados no *website* e videoconferências) (desde março de 2020). - 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" (desde março de 2020). - Estabelecimento do regime de teletrabalho a todos/as os/as trabalhadores/as, com distribuição e parametrização de equipamentos informáticos do IPQ e parametrização de equipamento próprio dos/as trabalhadores/as (março de 2020). - Regime de teletrabalho em exclusividade para trabalhadores/as com filhos até aos 15 anos (a frequentar o 9.º ano), que necessitaram de acompanhamento do/a progenitor/a e para os/as trabalhadores/as pertencentes a grupos de risco (entre março e setembro de 2020). - Realização de ações de formação por videoconferência. - Estabelecimento de regras de registo e autorização de acesso de trabalhadores/as às instalações do IPQ durante o período de encerramento de modo a garantir a possibilidade de rastreabilidade de contactos em caso de contágio; - Regime de trabalho em rotatividade semanal (a partir de maio de 2020) para os trabalhadores/as não pertencentes a grupos de risco, sem filhos ou com filhos com idade superior a 15 anos, com possibilidade de opção pela jornada contínua para todos/as. - Disponibilização de máscaras cirúrgicas a todos/as os/as trabalhadores/as. - Disponibilização de viseiras e de kits (contendo máscara, desinfetante para as mãos, desinfetante para superfícies e um conjunto de toalhetes) em cada saída ao exterior (viaturas). - Regime de teletrabalho para as situações de risco devidamente validadas por atestado médico ou pela medicina no trabalho e autorizadas pelo Conselho Diretivo, após o regresso ao trabalho presencial de todos/as o/as trabalhadores/as (setembro de 2020). - Distribuição de 1 conjunto de 5 máscaras personalizadas e reutilizáveis aprovadas pelo CITEVE (25 lavagens) por cada trabalhador/a (outubro de 2020). - Regresso ao regime de teletrabalho em exclusividade para todos/as os/as trabalhadores/as cujas funções o permitiram (a partir de novembro de 2020).
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Doenças psicossociais decorrentes do teletrabalho obrigatório devido à pandemia de COVID-19, aliado ou não à assistência à família	- Criação de grupos de trabalho no Teams, consoante a área de trabalho, para tratamento das atividades diárias, em todas as Unidades Orgânicas; - Criação de grupos no Whatsapp, não só para assuntos de trabalho, mas também como canal informal para manter a comunicação social dentro da equipa em substituição dos tempos de pausa para café, hora de almoço e lanche.

Domínios	Aspetos da Conciliação	Medidas implementadas/em vigor em 2020
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Doenças psicossociais decorrentes do teletrabalho obrigatório devido à pandemia de COVID-19, aliado ou não à assistência à família	- Reuniões regulares no Microsoft Teams para tratamento de diversos assuntos de trabalho. - Contactos diários com as equipas através de email e telefone (chamada tradicional e Teams); - Partilha da existência de ferramentas diversas e de *webinares*, por exemplo no âmbito da alteração de rotinas (de lazer e relacionadas com a atividade). - Conciliação dos horários de reuniões e trabalhos em curso, sobretudo os que envolvam a participação coletiva, com as especificidades de cada um dos/as trabalhadores/as, atendendo às respetivas vidas pessoais e familiares.
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Existência de medidas governamentais de apoio à conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal	Implementadas as orientações do Governo e da Direção Geral da Saúde, com impacto na Conciliação, em contexto de pandemia de COVID-19.
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Dificuldade em renovar equipamentos informáticos, devido à impossibilidade do IPQ fazer investimentos desta natureza sem autorização prévia da Tutela e do Ministério das Finanças, apesar de viver exclusivamente de receitas próprias, impede a disponibilização a todos/as os/as trabalhadores/as da mesma infraestrutura tecnológica. Este aspeto assumiu particular importância em 2020 durante o 1.º trimestre de 2021, devido ao facto dos/as trabalhadores/as do IPQ estarem em teletrabalho, devido à pandemia da COVID-19.	- Foi dada continuidade ao esforço de 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. - Face à situação de pandemia que motivou o encerramento das instalações do IPQ e à necessidade das pessoas terem de trabalhar a partir de casa, foram identificados os utilizadores críticos e os menos críticos, bem como os que poderiam disponibilizar equipamento próprio e os que careciam de afetação de equipamento portátil pelo IPQ. Foi solicitado à Secretaria-Geral do Ministério da Economia e Transição Digital, a criação dos acessos VPN de modo a permitir o trabalho a partir de casa e solicitado à Tutela a aquisição de 37 novos computadores portáteis, de modo a renovar o parque informático com a lógica de substituição dos equipamentos fixos por equipamentos portáteis para os/as trabalhadores/as cuja atividade fosse facilitada pela utilização deste tipo de equipamento, designadamente, a necessidade de mobilidade de exercício de funções. - Considerando que, no final do 1.º semestre ainda não havia previsão de conclusão do respetivo procedimento pré-contratual, o IPQ, nos termos do disposto do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 10-A/2020, de 13 de março, que veio permitir um regime excecional de contratação pública e de autorização de despesa para contratos de aquisição ou locação de bens móveis e de aquisição de serviço, por motivos imperiosos, procedeu à aquisição de 7 computadores portáteis, em julho de 2020, para fazer face a situações emergentes e ainda não solucionadas. Procedeu-se, igualmente, ao licenciamento do software *TeamViewer*, suporte de acesso e suporte remoto, de modo a facilitar o apoio informático remoto aos/às utilizadores/as. - Procedeu-se também à aquisição de auscultadores e câmaras de modo a facilitar a comunicação, considerando que existiam situações de dificuldade, atendendo a que os equipamentos próprios ou os distribuídos pelo IPQ careciam de renovação. No final do ano foram distribuídos 39 computadores portáteis.

Domínios	Aspetos da Conciliação	Medidas implementadas/em vigor em 2020
BOAS PRÁTICAS LABORAIS	Impossibilidade de se efetuarem despesas essenciais para a prestação dos serviços e manutenção física do IPQ, pagamentos de vencimentos a trabalhadores, pagamentos a fornecedores uma vez que situações extraordinárias como a COVID 19 aliada ao Sistema Orçamental do Estado desajustado para as instituições que vivem exclusivamente de receitas próprias, não permitem o uso dos saldos.	Foi desenvolvido um esforço adicional por parte do IPQ para recuperação da dívida vencida de clientes para que fosse possível efetuar pagamentos prioritários, como água, gás e energia, bem como os vencimentos de trabalhadores/as e fornecedores.
APOIO PROFISSIONAL E DESENVOLVIMENTO PESSOAL	Incapacidade de realizar um maior investimento na formação e qualificação de recursos humanos O IPQ elabora anualmente um plano de formação que nem sempre é possível cumprir devido às cativações orçamentais.	- Redução de propinas aos/às trabalhadores/as do IPQ na frequência de ciclos de estudos ao grau de mestre e doutor na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (ao abrigo do protocolo de cooperação estabelecido entre o IPQ e a FCUL). - Atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, e à classificação do vírus como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica, considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de formação 2020. Acresce que, em março de 2020 algumas das formações que se anteviam como estruturantes e prioritárias para o Plano, foram sendo canceladas, não havendo, ao tempo, previsibilidade da sua realização "on line" ou através de outras formas compatíveis com as necessárias condições sanitárias requeridas no novo contexto. - Não tendo sido possível realizar a formação presencial, foram divulgadas ações de formação online, algumas na área da SST e Conciliação, tendo os/as trabalhadores/as assegurado a sua participação. - Apesar da ausência do Plano de Formação, em 2020 foram frequentadas algumas ações de formação externas, no total de 803 horas, abrangendo 46 % dos/as 115 trabalhadores/as em funções durante o ano e com o custo global de 7 430,00€.
SERVIÇOS E BENEFÍCIOS	Rede de infraestruturas locais. Proximidade de: Transportes públicos; Centro de saúde, hospitais, clínicas médicas e farmácias; Escolas públicas e privadas; Equipamentos sociais para crianças e idosos; Estabelecimentos comerciais, infraestruturas desportivas e culturais	Foram estabelecidos alguns contactos com algumas entidades, mas não houve retorno.

2.6.5 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 (SG), 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 SG.

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 SG.

O IPQ suporta a implementação de ações de melhoria através de Boletins de Melhoria e 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.

Para 2020 o IPQ tinha definido como indicador de processo o "Grau de cumprimento dos planos de ação de melhoria" com uma meta de 85 % associada. Foi alcançado um resultado de 85 %, tendo o objetivo sido cumprido.

O IPQ dispõe ainda de um sistema de recolha de sugestões interno e externo *online*, estando as mesmas disponíveis para consulta de todos os/as trabalhadores/as, bem como a respetiva análise e sequência dadas.

2.7 Comparação com o desempenho de serviços idênticos, no plano nacional e internacional

Apesar de não existirem organismos nacionais nem internacionais com a mesma natureza integrada na administração pública e com autonomia administrativa e financeira, com a abrangência das atribuições do IPQ, são efetuadas comparações formais setoriais com as atividades de diversas estruturas, europeias e internacionais, em que o IPQ está integrado. De salientar que a continuidade de participação do IPQ nesses organismos exige o rigoroso cumprimento de procedimentos obrigatórios para os seus membros consubstanciados em documentos-guia formais sob pena de pôr em causa o reconhecimento oficial da atividade nacional nessas áreas.

Em 2020, procedeu-se a permanentes avaliações do que é efetuado no IPQ nas áreas da metrologia, normalização e qualificação, o que permitiu assegurar um nível de reconhecimento e desempenho de boas práticas, quer no contexto nacional, quer internacional, sendo de destacar as seguintes ações:

- ✓ A obtenção da renovação da certificação do seu Sistema de Gestão da Qualidade NP EN ISO 9001 pela 3.ª vez, o que demonstra o bom desempenho do sistema e a conformidade com os requisitos desta Norma Internacional.
- ✓ A obtenção da concessão da certificação do Sistema de Gestão da Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal de acordo com a norma NP 4552:2016, concretizando-se assim os objetivos com os quais o IPQ se comprometeu aquando da assinatura do Pacto para a Conciliação;
- ✓ Os resultados do Estudo de Satisfação do Cliente IPQ 2020 realizado pela NOVA IMS colocaram o IPQ num nível muito elevado, com um grau de satisfação global de 8,1. Quando comparado com os resultados dos setores também estudados no ano passado como Banca, Seguros, Comunicações (Telefónicos Fixo e Móvel, Televisão por Subscrição e Serviços de acesso à Internet Fixa e Móvel), Energia (Combustíveis, Gás em Garrafa, Gás Natural, Eletricidade, Dual (gás natural e eletricidade), Transportes Públicos de Passageiros (Área Metropolitana de Lisboa e Porto) e Águas, verifica-se que nenhum dos setores alcançou um nível de satisfação tão elevado, tendo a média global de todos os setores ficado em 7,29 (figura 17).

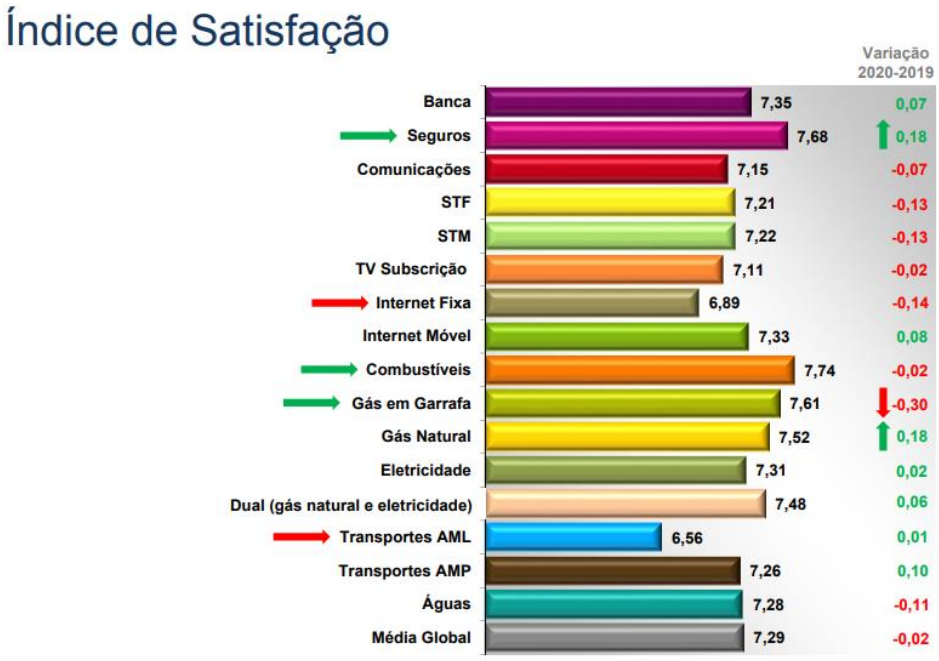


Figura 17: Índices de satisfação ECSI Portugal 2020

- ✓ 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 1Organisation 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. O IPQ decidiu integrar na certificação ISO 9001 a certificação "Guide 22", por forma a ser avaliado por entidade externa, o organismo de certificação. Esta entidade certificadora no final elabora um relatório da auditoria com as respetivas constatações que é enviado ao CEN e ao CENELEC, assim como para a Comissão Europeia.
- ✓ A nível europeu e internacional a participação e representação de Portugal nas organizações especializadas, nomeadamente no *Bureau International des Poids et Mesures* (BIPM) e na EURAMET e. V. (Associação dos Laboratórios Nacionais de Metrologia Europeus). O IPQ participou nos trabalhos da EURAMET como *Contact Person*, nos comités da metrologia interdisciplinar e da qualidade, e nos comités técnicos da acústica, caudal, comprimento, eletricidade e magnetismo, fotometria e radiometria, massa e grandezas derivadas, metrologia em química, termometria, tempo e frequência. Participou, ainda, no BIPM, nos comités consultivos para a acústica, vibrações e ultrassons (CCAUV), eletricidade e magnetismo (CCEM), metrologia em química (CCQM) e massa e grandezas derivadas (CCM).
- ✓ Enquanto Autoridade Nacional de Acompanhamento, responsável pela coordenação e gestão do Programa Nacional de Cumprimento de Boas Práticas de Laboratório da OCDE, participou e representou *Meeting of the EU Working Group on Good Laboratory Practices,* na Comissão Europeia, Bruxelas, 22 e 23 de janeiro de 2020;
- ✓ A participação em diversos projetos de comparação para demonstrar a equivalência internacional dos seus padrões. Estes projetos, no âmbito da EURAMET, estão relacionados com o Acordo de Reconhecimento Mútuo do Comité Internacional de Pesos e Medidas (CIPM), tendo o LNM, no decorrer de 2020, num total de 5 projetos de comparação interlaboratorial e em 12 projetos de I&D no âmbito EMPIR e 7.º Programa-Quadro.
- ✓ No âmbito do MATHMET EMN, o IPQ participa em 2 projetos diretamente relacionados com a temática desta rede europeia que inclui aplicações de matemática e estatística associadas à Metrologia – 17NRM05 (*Examples of Measurement Uncertainty Evaluation*) e 17IND12 (*Factory of the Future*) – e que inclui também aspetos como a validação de *software* e algoritmos de Inteligência Artificial como o *Machine Learning*. Esta rede, de que o IPQ faz parte e é membro do *Steering Committee*, deve ser encarada como o principal ponto de referência para todos estes assuntos a nível europeu.
- ✓ No âmbito do CIPM-MRA é de realçar o projeto EURAMET 1123 *On site peer review*, atualmente coordenado pelo Centro Español de Metrología CEM (Espanha), em parceria com o Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica - INRIM (Itália). Este projeto de avaliações conjuntas de SGQ, com uma periodicidade anual, teve início em outubro de 2009 e visa proporcionar um maior reconhecimento internacional, estabelecendo e reforçando a confiança no cumprimento dos requisitos do Acordo de Reconhecimento Mútuo, assinado em 1999 pelos Signatários da Convenção do Metro. O SGQ do Laboratório Nacional de Metrologia é avaliado anualmente por pares, no âmbito do projeto EURAMET #1123 - *On site peer review*. Em 2020, e devido à situação de pandemia, foram efetuadas auditorias online aos domínios técnicos Volume e Caudal, e Pressão do LNM por avaliadores do CEM (Espanha) e do INRIM (Itália). O IPQ efetuou 4 auditorias online, nos seguintes âmbitos: SGQ do Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas" (INTA, Espanha), ao SGQ do Instituto de Salud Carlos III (ISCIII, Espanha), ao domínio Elétrico do CEM (Espanha) e ao domínio das Vibrações do INRIM (Itália). Em abril de 2020, foi efetuado o acompanhamento remoto da implementação do SGQ do LNM, no âmbito do TC - Quality da EURAMET, tendo sido mantida a aceitação do SGQ – IPQ.

2.8 Audição de dirigentes intermédios e demais trabalhadores/as na autoavaliação do IPQ

A documentação institucional como o QUAR, Plano de Atividades, Relatório de Atividades e a Autoavaliação do IPQ foram elaborados com o total envolvimento dos/as dirigentes intermédios, que redigiram com o apoio dos/as seus/suas trabalhadores/as, as propostas de textos das suas Unidades Orgânicas, integradas nestes documentos.

Numa perspetiva de melhoria contínua, são promovidas revisões pela gestão em intervalos temporais definidos de acordo com o Ciclo de Gestão implementado, com o objetivo de avaliar a adequabilidade e se os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2015 e NP 4552:2016, bem como a Política e os Objetivos da Qualidade e da Conciliação, 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 (SG).

De salientar 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 analisados pelo Conselho da Qualidade[4], e as ações de melhoria identificadas, registadas em Planos de Ações de Melhoria. Para cada uma destas situações é realizada uma análise de causas, a avaliação das consequências no trabalho realizado, a identificação de correções e/ou de ações corretivas, de acompanhamento, se necessário, bem como de avaliação da eficácia, com os respetivos prazos e responsáveis.

Os resultados detalhados dos inquéritos constam dos respetivos Relatórios, elaborados no âmbito do SG, com exceção do Relatório do Inquérito aos Clientes Externos elaborado por uma entidade independente (ver ponto 2.2 do presente relatório).

Para a avaliação é considerada uma escala de 1 a 10 - em que de 1 a 4 = negativo; de 5 a 6 = neutro; de 7 a 8 = positivo; de 9 a 10 = muito positivo. Para cada item avaliado é calculada a média, a mediana, a moda, o desvio padrão e os valores máximo e mínimo, e é efetuada uma análise comparativa com os resultados dos dois anos anteriores.

Os resultados relativamente a 2020 são os que a seguir se apresentam.

[4] A constituição e atribuições do Conselho da Qualidade constam Manual do Sistema de Gestão do IPQ.

2.8.1 Avaliação da satisfação dos/as trabalhadores/as

O inquérito de avaliação do grau de satisfação de trabalhadores/as decorreu entre 2 e 16 de fevereiro de 2021, e teve por base o questionário de avaliação da satisfação dos/as trabalhadores/as (Mod-02-13), realizado *online*.

Foram avaliados 68 itens, organizados por 7 grupos de questões - Gestão e Liderança de Superiores Hierárquicos Diretos; Práticas laborais, desenvolvimento pessoal e benefícios; Clima organizacional e Condições de trabalho; Níveis de motivação; Comunicação; Gestão de topo; e Satisfação global com o IPQ.

A avaliação integrou, para além de questões de resposta quantitativa, questões de resposta afirmativa ou negativa, bem como de resposta aberta, destinadas à apresentação de comentários e/ou sugestões de melhoria.

Para cada questão avaliada com pontuação inferior a 5, foi solicitada uma justificação para a mesma, de modo a permitir a identificação dos problemas associadas à classificação negativa.

Nas situações em que foi possível, estabeleceu-se a comparação com os resultados dos dois anos anteriores.

Foram recebidos 57 questionários preenchidos, de um universo de 105 inquiridos, o que representa uma taxa de resposta de 54,3 %.

Em 2020 a média global de satisfação foi de 8,0 tendo aumentado face a 2018 e a 2019.

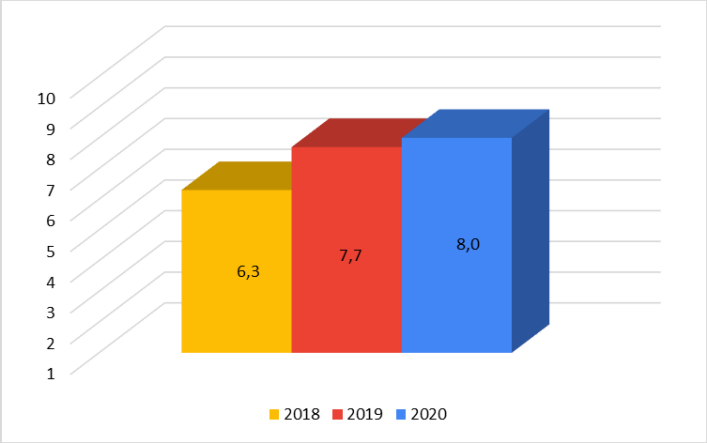


Figura 18: Evolução da média global de satisfação de trabalhadores/as

De uma forma geral, e comparativamente com 2019, em 2020 verificou-se uma melhoria do grau de satisfação dos/as trabalhadores/as. 90 % dos itens avaliados registaram um aumento do nível de satisfação¸ 5 % mantiveram a avaliação obtida e em 5 % constatou-se uma redução dos últimos valores alcançados.

Nos vários grupos de questões avaliados constatou-se um aumento do grau de satisfação dos/as trabalhadores/as. A melhoria mais significativa verificou-se no grupo "Gestão e Liderança de Superiores Hierárquicos Diretos", que aumentou de 6,8 para 7,5 relativamente a 2019.

Mantendo a tendência verificada em anos anteriores, a área relativamente à qual os/as trabalhadores/as se encontram mais satisfeitos refere-se aos 3 Domínios da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, ou seja, "Práticas laborais, desenvolvimento pessoal e serviços e benefícios".

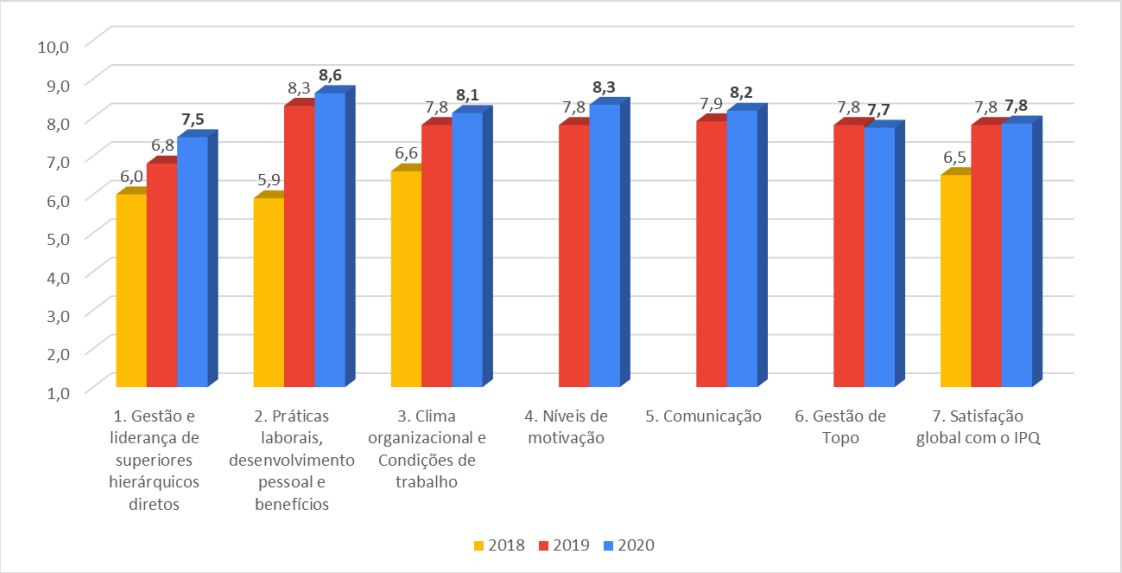


Figura 19: Grau de satisfação por grupo de questões

No âmbito de um novo indicador criado no âmbito do SGC, foram recolhidos dados para medir a taxa de utilização de algumas das medidas de conciliação disponibilizadas pelo IPQ.

Foram também analisados os impactos da pandemia de COVID-19, concretamente as complexidades/dificuldades, bem como as vantagens associadas ao trabalho a partir de casa devido à pandemia.

Os resultados detalhados constam do Relatório do Inquérito de Avaliação do Grau de Satisfação dos/as Trabalhadores/as – IPQ 2020, de 1 de março de 2021.

2.8.2 Avaliação da satisfação dos/as clientes internos/as

Entre 15 e 22 de fevereiro de 2021, realizou-se o inquérito de avaliação do grau de satisfação clientes internos/as, tendo tido por base o "Questionário de avaliação de clientes internos/as" (Mod-06-11), realizado *online* e que abrangeu as seguintes áreas:

- Assessoria Jurídica (NJURI)
- Núcleo para a Comunicação e Imagem (NCI)
- Núcleo para as Tecnologias da Informação (NTI)
- Departamento de Administração Geral
  - Unidade Financeira e Patrimonial (UFP)
  - Área de Logística (ALOG)
  - Área de Recursos Humanos (ARH)
- Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade (DAESPQ)

O questionário foi segmentado, já que o universo de clientes internos não é o mesmo para todas as áreas abrangidas. Assim, e dadas as especificidades dos serviços prestados pelos DAESPQ e NJURI, integraram o universo de clientes internos, apenas aqueles que em 2020 solicitaram serviços a estas áreas.

No total foram avaliados 63 itens através de perguntas fechadas. Para cada questão avaliada com pontuação inferior a 5, foi solicitada uma justificação para a mesma, como forma de se identificarem os problemas associadas à classificação negativa.

O questionário incluía ainda um espaço destinado a comentários e/ou sugestões de melhoria.

- Assessoria Jurídica (NJURI)

Relativamente à avaliação da atividade desenvolvida pela Assessoria Jurídica (NJURI), a taxa de resposta de 88 %, superior à de 2019 (80 %). O Grau de Satisfação Global em 2020 foi de 8,8, mantendo-se num nível muito positivo.

Não foram registadas avaliações negativas e por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

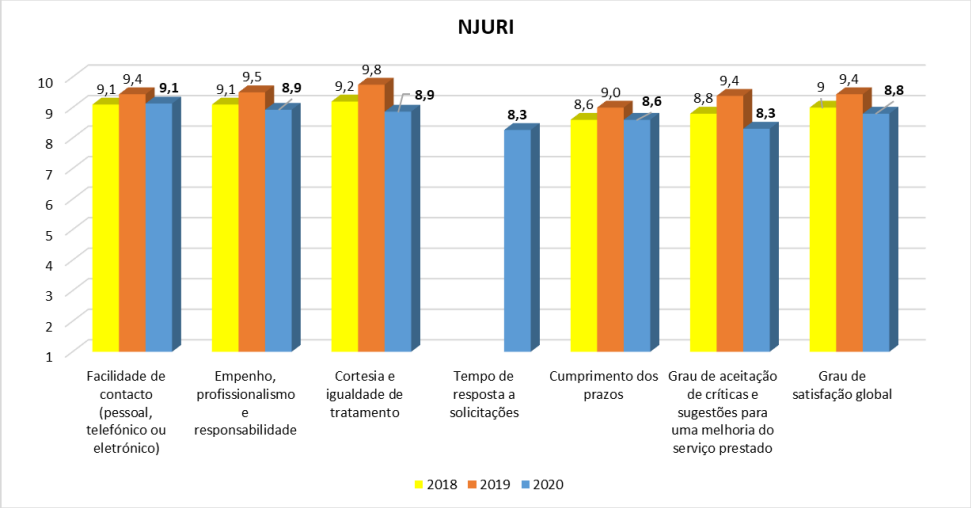


Figura 20: NJURI - Serviços prestados

- Núcleo para a Comunicação e Imagem (NCI)

Relativamente à avaliação da atividade desenvolvida pelo NCI em 2020, a taxa de resposta ao inquérito foi de 63 %, tendo-se registado um Grau de Satisfação Global de 8,2.

Foram introduzidos novos itens no questionário, de modo a fazer refletir a atividade desenvolvida pelo NCI e identificar oportunidades de melhoria concretas. Por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

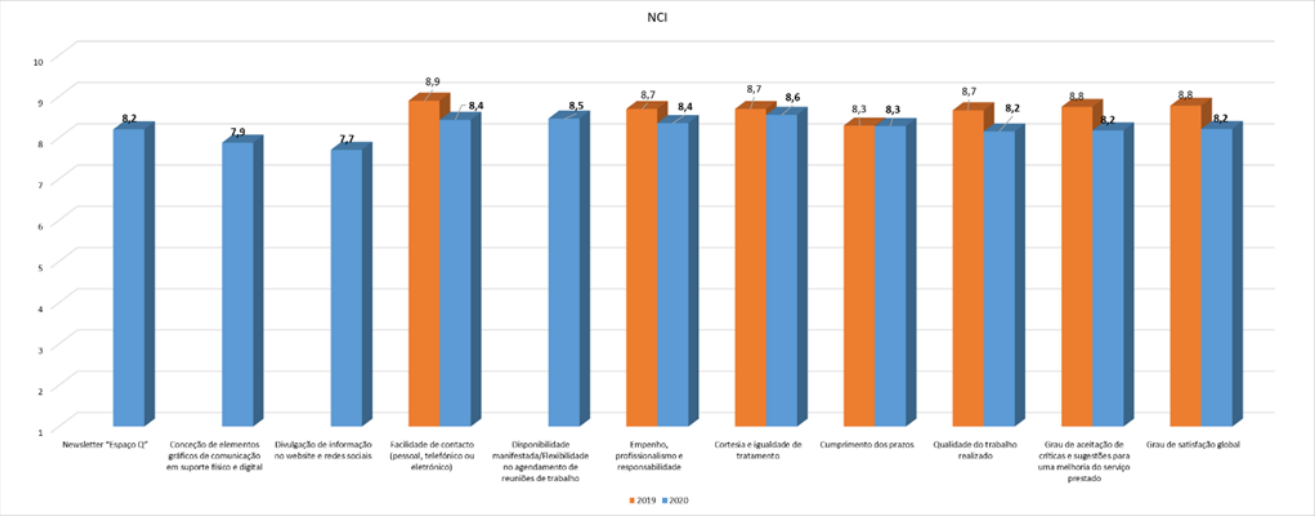


Figura 21: NCI - Serviços prestados

- Núcleo para as Tecnologias da Informação (NTI)

Relativamente à avaliação da atividade desenvolvida pelo NTI em 2020, a taxa de resposta ao inquérito foi de 65 %, tendo-se registado um Grau de Satisfação Global de 7,7. Por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

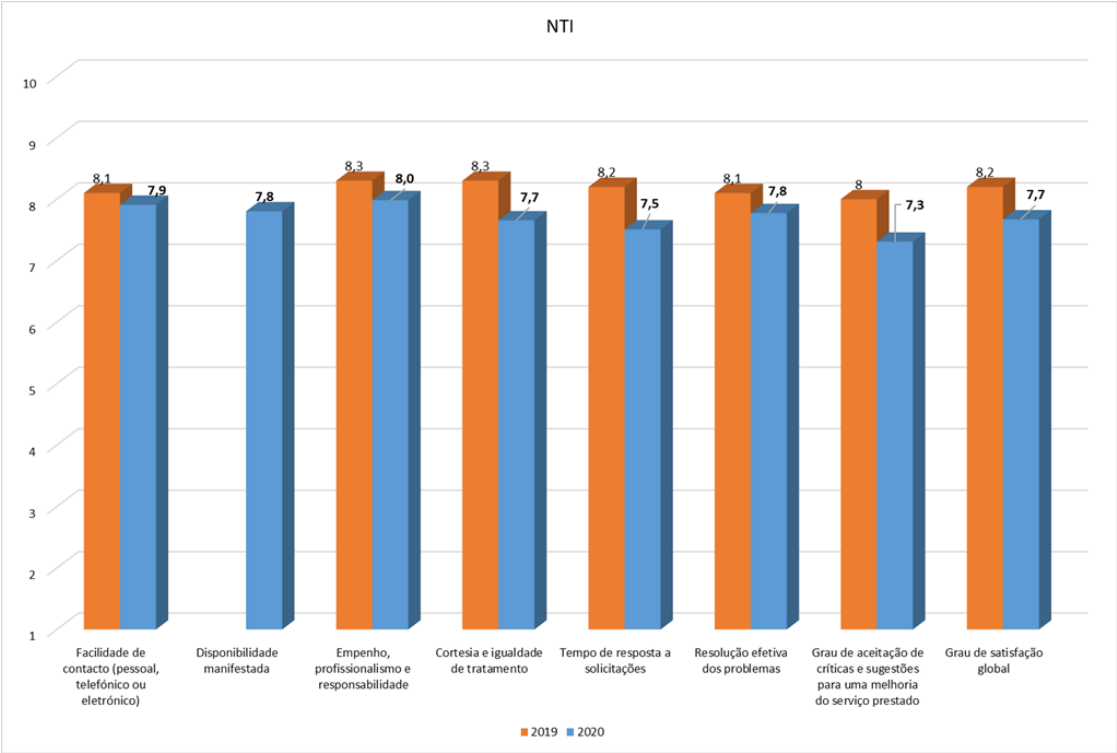


Figura 22: NTI - Serviços prestados

- Departamento de Administração Geral – Unidade Financeira e Patrimonial (UFP)

Relativamente à atividade desenvolvida pela UFP em 2020, a taxa de resposta ao inquérito foi de 59 %, tendo-se registado um Grau de Satisfação Global de 8,1. Não foram registadas avaliações negativas e por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

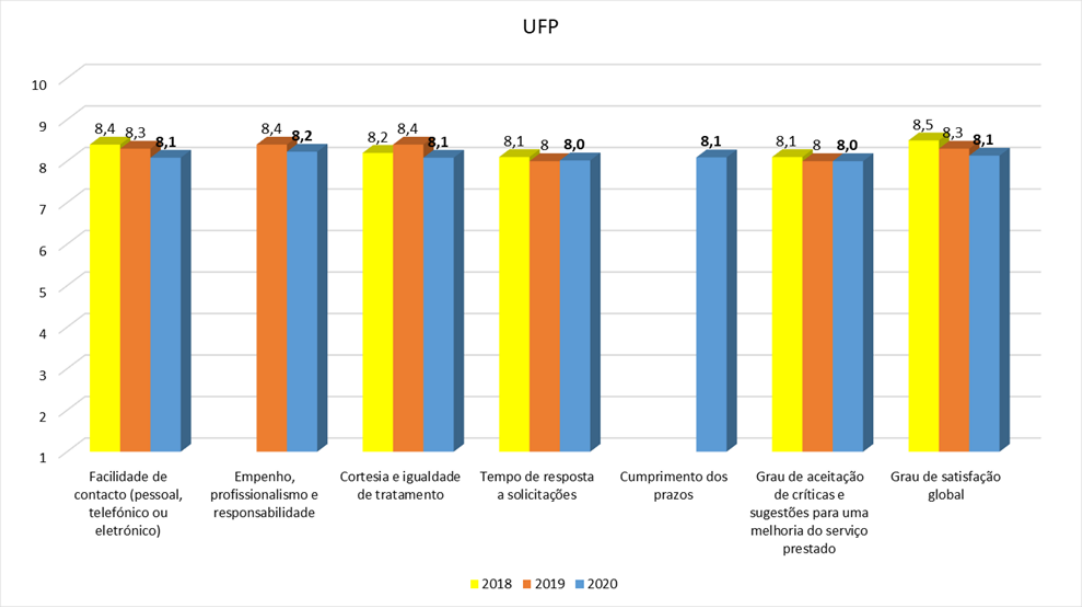


Figura 23: UFP - Serviços prestados

- Departamento de Administração Geral – Área de Logística (ALOG)

Relativamente à atividade desenvolvida pela ALOG em 2020, a taxa de resposta ao inquérito foi de 65 %, tendo-se registado um Grau de Satisfação Global foi de 8,1. Por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

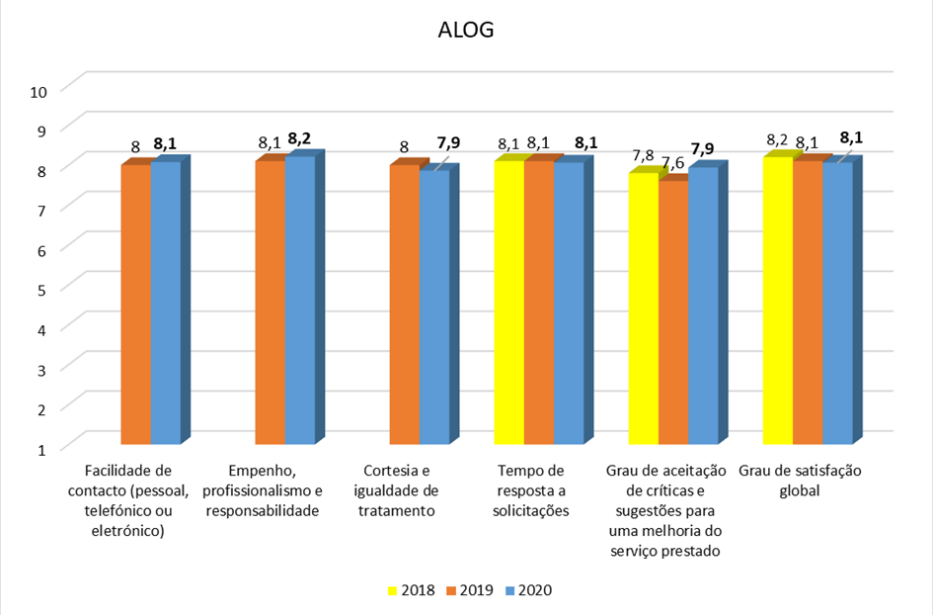


Figura 24: ALOG - Serviços prestados

- Departamento de Administração Geral – Área de Recursos Humanos

Relativamente à atividade desenvolvida pela ARH em 2020, a taxa de resposta ao inquérito foi de 66 %, tendo-se registado um Grau de Satisfação Global foi de 8,5. Por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

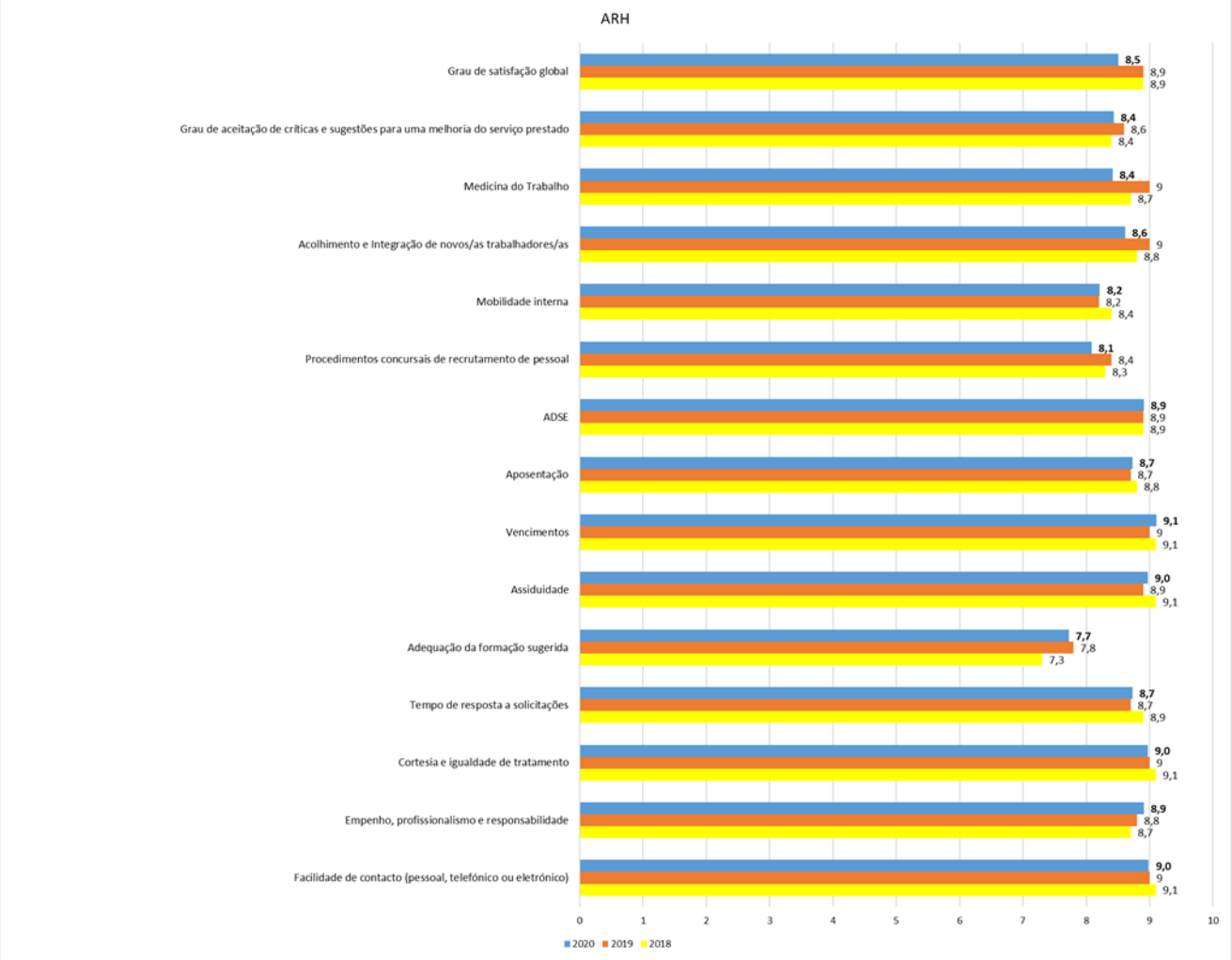


Figura 25: ARH - Serviços prestados

- Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade (DAESPQ)

Relativamente aos serviços prestados pelo DAESPQ foram recebidos 5 questionários preenchidos, de um universo de 5 pessoas, o que representa uma taxa de resposta de 100 %. O Grau de Satisfação Global em 2020 foi 8,6, mantendo-se num nível muito positivo. Na globalidade, verificou-se um aumento do grau de satisfação dos/as clientes, face aos dois anos anteriores, não se tendo registado avaliações negativas ou sugestões de melhoria. Por parâmetro avaliado os resultados foram os seguintes:

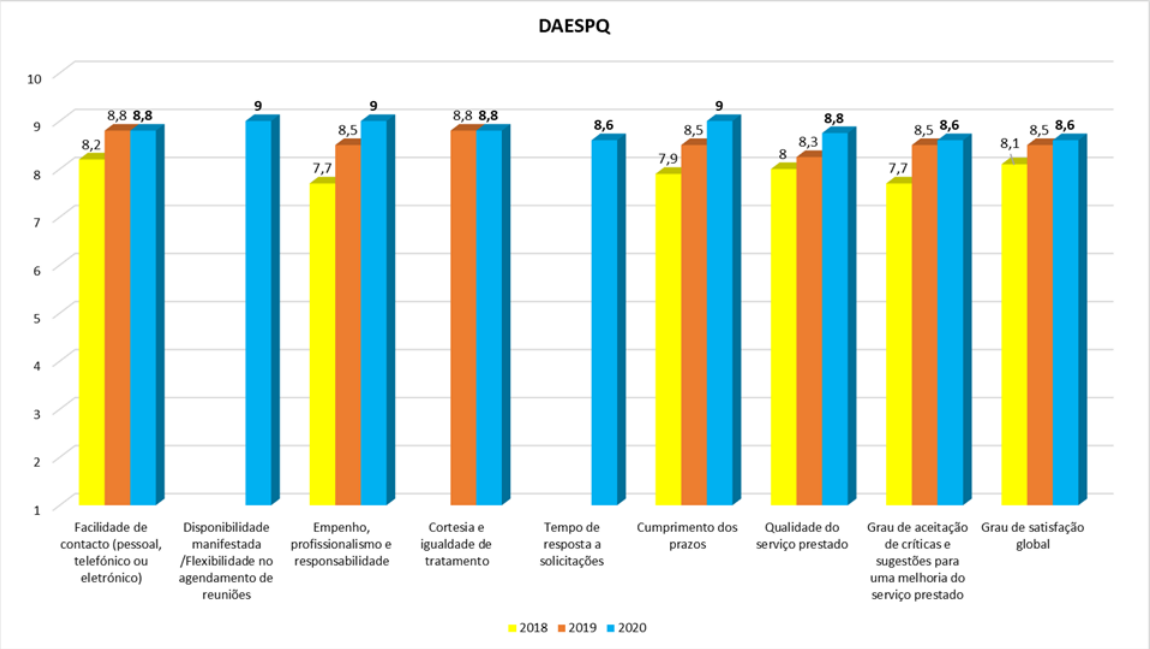


Figura 26: DAESPQ - Serviços prestados

2.9 Afetação real e prevista dos recursos humanos, materiais e financeiros

Análise aos recursos financeiros

A evolução das receitas anuais do IPQ, por fonte de financiamento, nos últimos cinco anos, pode ser observada na figura 27.

Os saldos para a gerência seguinte têm vindo a aumentar anualmente acompanhando a evolução da receita anual, no entanto, em 2020, o saldo para a gerência seguinte teve um aumento de apenas 0,16 % uma vez que a receita recebida foi praticamente executada na sua totalidade. A receita própria em 2020 teve um decréscimo de 8,76 % relativamente ao ano anterior, como se pode observar na figura 28.

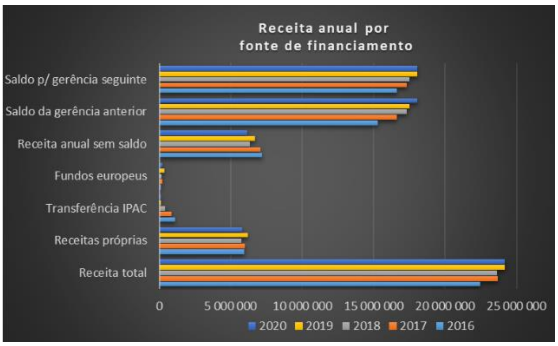


Figura 27: Evolução das receitas totais (K€)

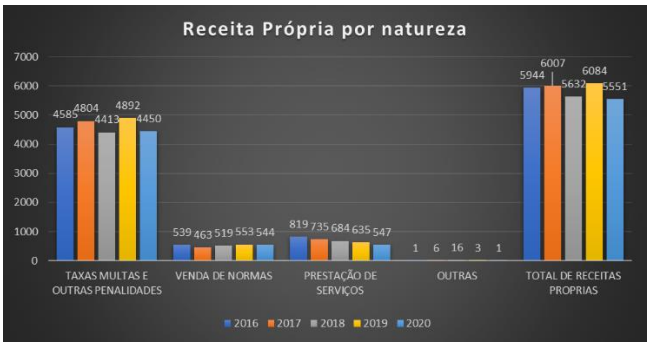


Figura 28: Evolução das receitas próprias (K€)

Em 2020, constata-se um decréscimo (-57 k€) na despesa global em relação ao ano anterior. O aumento nas despesas com o pessoal (59k) e do investimento (118k) foram compensadas pela redução na aquisição de bens e serviços (-212k) e transferências (-18k).

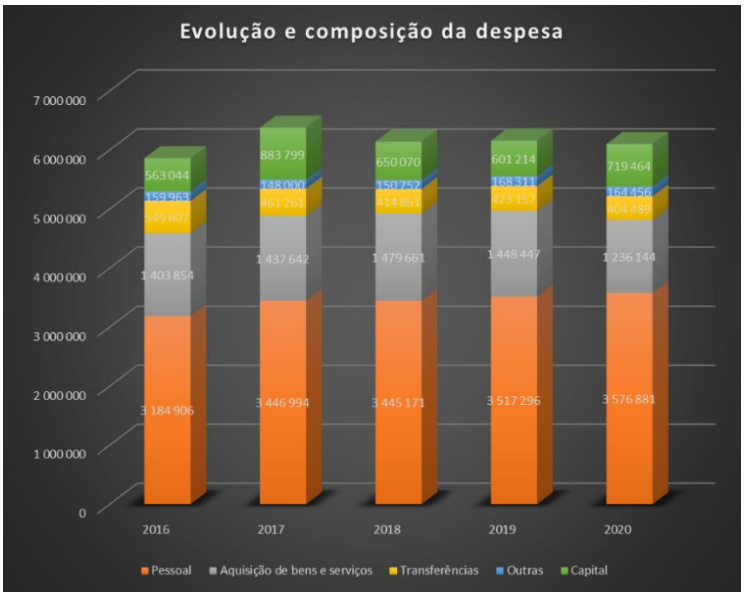


Figura 29: Evolução das receitas totais – Autofinanciamento (EUR)

Os resultados da execução orçamental, na ótica da despesa, podem ser consultados na tabela seguinte, ressalvando-se que a execução da despesa está dependente da receita cobrada e não apenas do orçamento disponível, pelo que em 2020 a execução/pagamentos não poderiam ser superiores a 6 130 537€.

Tabela 30 - Execução orçamental na ótica da despesa

Recursos Financeiros (EUR)
(ótica da despesa)

	Orçamento Inicial	Orçamento disponível (*) A	Pagamentos (**) B	Execução (B/A*100)
Autofinanciamento	7 934 430	7 431 309	5 807 161	78 %
Transferências U.E.	460 063	460 064	200 837	44 %
Transferências IPAC	120 789	95 725	93 438	98 %
Total	8 515 282	7 987 098	6 101 435	73 %

(*) Orçamento inicial +/-alterações orçamentais-cativos+saldos do ano anterior
(**) Líquidos de reposições

Os investimentos financeiros, titulados em unidades de participação de entidades não societárias de instituições sem fins lucrativos mantiveram-se em €51 880,99 (tabela 31).

Tabela 31 - Participações detidas em 2020-12-31

Identificação da participação	Participação detidas a 31 de dezembro de 2020	
AGENEAL-Agência Municipal de Energia de Almada	4 987,98	1,88 %
CATIM-Centro de Apoio Técnico à Indústria Metalomecânica	4 987,98	0,90 %
CEDINTEC-Centro para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológicos	2 500,00	7,14 %
CENTIMFE-Centro Tecnológico da Indústria de Moldes e Ferramentas Especiais	5 985,57	0,80 %
CITEVE-Centro Tecnológico da Indústria Têxtil e Vestuário de Portugal	2 992,79	0,14 %
CTCOR-Centro Tecnológico da Indústria da Cortiça	7 481,97	1,05 %
CTCP-Centro Tecnológico do Calçado de Portugal	5 486,78	0,29 %
CTCV-Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro	10 973,55	2,99 %
CTIC-Centro Tecnológico da Indústria do Couro	5 486,78	1,77 %
RELACRE-Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal	997,60	0,97 %
Total	**51 880,99**	

Análise aos Recursos Humanos

Foram planeados recursos humanos com pontuação 1295, para o preenchimento completo do Mapa de Postos de Trabalho, tendo sido executados 1190.

Tabela 32 - Grau de realização dos Recursos Humanos planeados

Categoria/cargo	N.º	Pontuação planeada	Pontuação Executada	Desvio (Exe-Plan.)	Grau de Realização (%)
Dirigentes – Direção Superior	3	60	60	0	100,0
Dirigentes – Direção intermédia	9	144	144	0	100,0
Técnico/a Superior	65	780	698	-82	89,4
Especialista de Informática	3	36	36	0	100,0
Coordenador/a Técnico/a	1	9	9	0	100,0
Assistente Técnico/a	32	256	239	-17	93,4
Assistente Operacional	2	10	4	-6	40,0
TOTAL	**115**	**1295**	**1190**	**-105**	**92,0**

O desvio mais acentuado regista-se no grupo dos/as Técnicos Superiores, devido essencialmente ao elevado absentismo por Acidente em Serviço, Doença e Parentalidade, três mobilidades para outros organismos e uma saída por procedimento concursal.

Foram tidos como referência 226 dias úteis em 2020, calculados da seguinte forma:

- ✓ Total 2020 = 366 dias
- ✓ Fins de semana e 12 feriados = 118 dias
  - Os fins de semana incluem os seguintes feriados: 12/4 (domingo - Páscoa), 25/4 (sábado – Dia da Liberdade), 15/8 (sábado – Assunção de Nossa Senhora) e 1/11 (domingo – Dia de todos os Santos).

- 12 feriados: 1/1 (Ano Novo), 25/2 (Carnaval), 10/4 (6ª-feira Santa), 1/5 (Dia do Trabalhador), 10/6 (Dia de Portugal), 11/6 (Corpo de Deus), 24/6 (S. João), 5/10 (Implantação da República), 1/12 (Restauração), 8/12 (Imaculada Conceição), 24/12 (véspera de Natal), 25/12 (Dia de Natal).
  - ✓ 22 dias de férias

- Cálculo: 118+22 = 140
- 366-140 = 226 dias úteis

2.10 Relatório de Gestão da Formação

Durante todo o ano de 2020, foram abrangidos/as com ações de formação cerca de 46 % dos/as 115 trabalhadores/as, o que se traduz num decréscimo de 36 % em relação a 2019.

Tabela 33 - N.º de Trabalhadores/as, por Unidade Orgânica, abrangidos/as por Ações de Formação

	CTFP	*C.S.*	*MI*	*Total*	*Trabalhadores/as c/ Formação em cada Serviço*	*Trabalhadores/as c/ Formação por Serviço em relação ao n.º de efetivos globais*
CD (inclui NJURI+GQ+NCI+NTI)	8	2	0	10	67 %	9 %
DAG	11	2	0	13	100 %	11 %
DAESPQ	4	0	0	4	21 %	3 %
DMET	18	1	1	20	50 %	17 %
DNOR	5	1	0	6	25 %	5 %
Total	45	6	1	53		46 %

Relativamente ao número de participantes e, em comparação com o ano anterior, verificou-se uma diminuição significativa. (Figura 30)

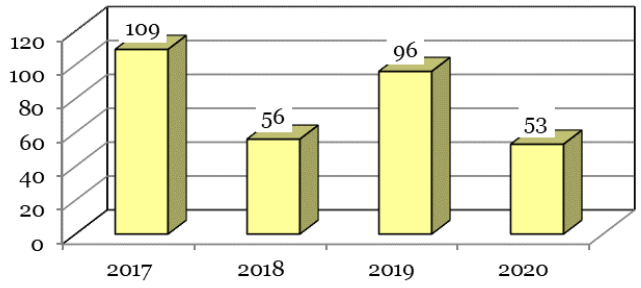


Figura 30: Evolução do n.º de participantes

As ações de formação realizadas abrangeram um total de 803 horas, tendo um custo total de 7 430,00€.

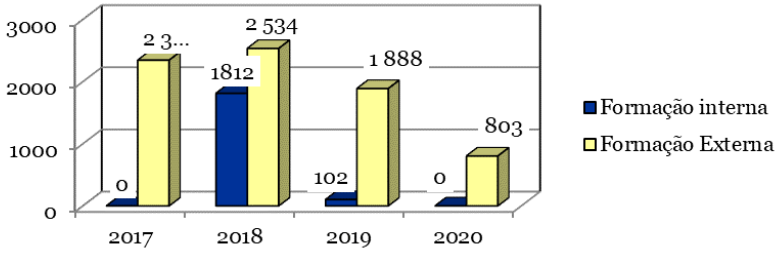


Figura 31: Evolução do n.º de horas de formação

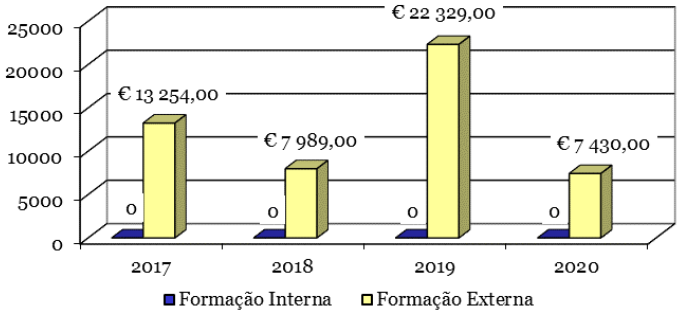


Figura 32: Evolução dos custos totais com formação

Em resumo, os resultados globais dos últimos 4 anos são:

Tabela 34 - Formação Profissional - Dados Comparativos

	2017	2018	2019	2020	Diferença Percentual (2018-2018)	Diferença Percentual (2018-2019)	Diferença Percentual (2019-2020)
N.º Pessoas Abrangidas	109	56	96	**53**	-49 %	71 %	-45 %
N.º de Horas em Formação	4 346	1 990	2 846	**803**	-54 %	43 %	-72 %
Custos (em euros)	13 254 €	7 989 €	22 329 €	**7 430 €**	-40 %	179 %	-67 %

A formação em 2020 abrangeu todos os grupos profissionais, com exceção do dos "Assistentes Operacionais" (Figuras 33 e 34).

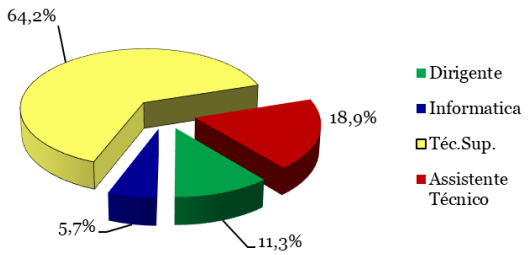


Figura 33: Distribuição dos participantes por grupo profissional

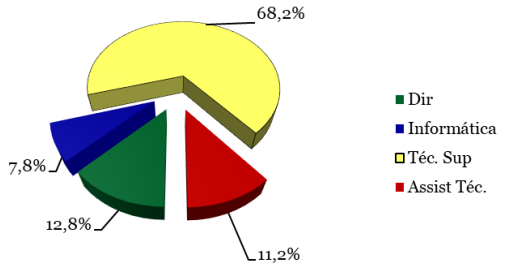


Figura 34: Distribuição das Horas de Formação por Grupo Profissional

As ações de formação realizadas incidiram, na sua maior parte, na área das Tecnologias de Informação com 247 horas (31 %), Higiene e Segurança no Trabalho com 192 horas (24 %), Ciências Empresariais com 95 horas (12 %), Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal com 70 horas (9 %), Metrologia com 52 horas (7 %), Contabilidade com 47 horas (6 %), Comunicação com 38 horas (5 %), Qualidade com 29 horas (4 %) e Normalização com 26 horas (3 %).

Tendo em conta os efetivos de cada grupo, o número de horas de formação mais elevado registou-se no grupo dos **Técnicos Superiores** com **547,5** horas, seguido do grupo dos **Dirigentes** com **102,5** horas, do dos **Assistentes Técnicos** com **90,5** horas, e do dos **Informáticos** com **62,5** horas.

O número médio de horas de formação, que em 2019 foi de cerca de 30 horas, atingiu apenas 7 horas em 2020, o que se traduziu num decréscimo de cerca de 23 %.

Tabela 35 - Distribuição da Formação Interna/Externa por Grupo Profissional

	N.º Participantes Formação Interna	N.º Participantes Formação Externa
Dirigente	0	6
Técnico Superior	0	3
Assistente Técnico	0	34
Assistente Operacional	0	10
Total	0	53

Tabela 36 - Distribuição das Horas de Formação em relação ao n.º de efetivos de cada Grupo Profissional

	N.º de Horas Formação Interna	N.º de Horas em Formação Externa	Total	N.º Médio de Horas em Formação por Grupo Profissional
Dirigente	0	102,5	102,5	7,3
Informática	0	62,5	62,5	20,8
Técnico Superior	0	547,5	547,5	8,8
Assistente Técnico	0	90,5	90,5	2,7
Assistente Operacional	0	0	0	0,0
Total	0	803	803	7,0

Relativamente à distribuição da formação por grupo profissional verifica-se que a percentagem maior pertence aos/as trabalhadores/as com contrato em funções públicas (figura 35). A taxa de formação por Unidade Orgânica pode ser observada na figura 36.

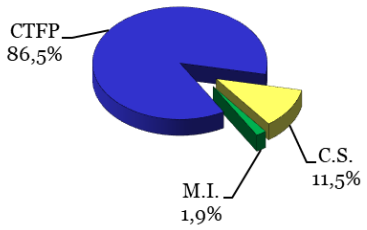


Figura 35: Distribuição por situação profissional

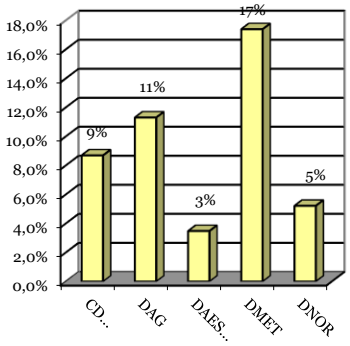


Figura 36: Taxa de formação por Unidade Orgânica

Despesas com formação

Como verificado na tabela 37 e na figura 37, em 2020 o custo total da formação foi de **7 430,00€,** com a seguinte distribuição:

Tabela 37 - Custos Totais da Formação

	N.º Horas em Formação	N.º Pessoas Abrangidas	Custos (Euros)
CD (inclui NJURI+GQ+ NCI+NTI)	202,0	10	5 880,00 €
DAG	150,0	13	0,00 €
DAESPQ	53,0	4	0,00 €
DMET	340,0	19	1 550,00 €
DNOR	44,0	6	0,00 €
Total	789	52	7 430,00 €

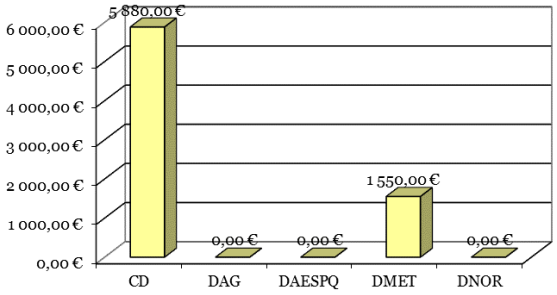


Figura 37: Custos da formação por Unidade Orgânica

Plano de Formação 2020

Atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, e à classificação do vírus como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus, considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de formação. Acresce que, em março de 2020 algumas das formações que se anteviam como estruturantes e prioritárias para o Plano, foram sendo canceladas, não havendo, ao tempo, previsibilidade da sua realização "*on line*" ou através de outras formas compatíveis com as necessárias condições sanitárias requeridas no novo contexto.

Apesar da ausência do Plano de Formação, em 2020 foram frequentadas algumas ações de formação externas, no total de 803 horas, abrangendo 46 % dos/as 115 trabalhadores/as em funções durante o ano e com o custo global de 7 430,00€.

2.11 Medidas de Modernização Administrativa

No âmbito da prestação digital de serviços públicos, nomeadamente no que se refere à desburocratização, qualidade e inovação, o IPQ desenvolveu em 2020 as seguintes medidas de modernização administrativa[5] :

- ✓ Tendo em vista o reforço da eficácia do trabalho normativo desenvolvido pelos Organismos de Normalização Setorial (ONS) e Comissões Técnicas (CT), o IPQ manteve em funcionamento a Plataforma Memento, criada em 2017, portal de submissão ao IPQ das novas intenções de elaborar documentos normativos pelas CT, local onde se encontra informação relativa à sua composição e representatividade, sendo igualmente uma plataforma onde o IPQ pode consultar, de forma mais facilitada, a informação relativa aos acompanhamentos a nível europeu e internacional de CT e respetivos ONS. Trata-se de uma aplicação informática dinâmica e em constante atualização, já que é alimentada e corrigida *online* pelos respetivos responsáveis.
- ✓ Deu-se início ao processo de adesão à utilização das aplicações digitais desenvolvidas pela ISO para o trabalho das comissões técnicas nacionais – *ISOlutions* – assegurando a interoperabilidade com o trabalho europeu e internacional, que irá substituir a plataforma Memento e fornecer às CT aplicações informáticas dedicadas ao seu trabalho – gestão documental, gestão das votações e gestão dos projetos.
- ✓ Foi dada continuidade à Medida SIMPLEX+2016 "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. (ver ponto 2.12 SIMPLEX+).
- ✓ Foi dada continuidade à Medida SIMPLEX+2019 "IPQ.net" com o objetivo simplificar os regimes de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas, desmaterializando os respetivos procedimentos, cuja tramitação em plataforma eletrónica será acessível através do Balcão Empreendedor. (ver ponto 2.12 SIMPLEX+).
- ✓ Foi dada continuidade à Medida SIMPLEX+2019 "Normas IPQ Online" com o objetivo de disponibilizar um serviço de consulta e compra online de normas portuguesas e europeias ao IPQ, no âmbito das suas atividades industriais, comerciais, educativas ou outras. (ver ponto 2.12 SIMPLEX+).
- ✓ Adoção de uma infraestrutura em "nuvem" no modelo SaaS no âmbito do projeto INPORQUAL antecipando a "Estratégia Cloud da Administração Pública" elaborada pelo CTIC e onde se preconiza a "Adoção da cloud pública, sempre que possível, em modelo inteligente, seguro e eficiente" por parte dos organismos do Estado Português.
- ✓ Migração das aplicações de produtividade para uma solução mista utilizando o Office 365, assim como a respetiva infraestrutura de suporte ao correio eletrónico com a migração dos servidores Exchange para a "nuvem".
- ✓ No âmbito da comunicação interna, procedeu-se ao aperfeiçoamento dos processos de disseminação de informação desta natureza, alcançado através da implementação e concretização de uma solução de informação digital (*corporate tv/signage),* que se espera que venha a ser utilizada em pleno, assim que o contexto global o permitir.
- ✓ Aquisição e instalação de duas salas de videoconferência para, pelo menos, dez pessoas cada, ambas com sistemas de projeção e controlo integrados com o MS Teams.

[5] (art.º 40.º do DECRETO-LEI n.º 73/2014 e n.º 1 do art.º 2.º do DECRETO-LEI n.º 74/2014, ambos de 13 de maio)

- ✓ Aquisição de quadros didáticos multimédia e execução da respetiva avaliação e testes iniciais com vista à sua colocação em exploração pelos utilizadores.
- ✓ Instalação de um novo sistema integrado multimédia para o auditório, tendo, nesta fase, sido reformulado o meio visual principal utilizado, passando para um sistema de ecrã de LED´s que será integrado na *corporate tv/signage*. Este sistema enquadra-se num projeto de transição tecnológica do IPQ que visa adotar um conjunto de equipamentos mais adequados às exigências tecnológicas atuais, com maior performance, maior compatibilidade entre si, que facilitem a comunicação interna e externa dos/as utilizadores/as.
- ✓ Aquisição de novos computadores portáteis, de modo a renovar o parque informático, substituindo equipamentos fixos por equipamentos portáteis.
- ✓ Licenciamento do software *TeamViewer*, suporte de acesso e suporte remoto, de modo a facilitar o apoio informático remoto aos/às utilizadores/as.
- ✓ Criação das páginas oficiais do IPQ no *Twitter*, *YouTube, Instagram e Linkedin*. Estas vieram permitir, em complementaridade com o site institucional, a promoção das atividades e iniciativas bem como a sua disponibilização, de forma acessível, assegurando, ao mesmo tempo, a autenticidade da identidade dos intervenientes e fidedignidade da informação transmitida.
- ✓ Ao nível da organização e promoção de eventos e de ações de formação, o enriquecimento dos serviços disponibilizados via *web*, contribuiu para uma melhoria substancial da qualidade dos serviços prestados, com impactos de produtividade, eficiência, e eficácia e ao nível da gestão dos processos, redução de custos e tempo.
- ✓ A promoção, a divulgação e a disseminação do conhecimento no domínio da Normalização, Metrologia e Qualificação, acelerada pelos constrangimentos provocados pela pandemia de COVID-19, assumiu um novo formato tendo sido assegurada através da dinamização de diversas atividades e iniciativas efetuadas remotamente e recorrendo ao desenvolvimento e à implementação de materiais e conteúdos diversos em formato digital.

Estas ações permitiram:

- 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;
- reduzir e/ou eliminar deslocações ao IPQ;
- melhorar a qualidade do serviço prestado e reduzir os tempos de espera e de atrasos, aumentando a satisfação dos parceiros, conforme comprovou a melhoria generalizada de resultados obtidos no inquérito de avaliação da satisfação;
- 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;
- a poupança de recursos materiais com impacto nos recursos financeiros;
- a automatização e desburocratização dos processos diários, promoveu a produtividade e a eficiência global do serviço prestado pelo IPQ.

A avaliação da aplicação de parte destas medidas consta do Relatório do Estudo de Avaliação da Satisfação do Cliente IPQ, elaborado por uma entidade independente, e cujos resultados são acompanhados no âmbito do SGQ do IPQ, bem como a implementação de oportunidades de melhoria daí decorrentes.

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 CRM, designadamente, o serviço Questionar, as Reclamações, os pedidos de execução de trabalho da Metrologia, entre outros. O próprio BSC também permite a monitorização mensal do trabalho realizado, existindo ainda um outro conjunto de indicadores controlado no âmbito do SG do IPQ, não se justificando a criação de indicadores adicionais para quantificar as respostas dadas aos clientes.

2.12 SIMPLEX+

Enquanto marca original de programa nacional único, transversal a todas as áreas de intervenção do Estado, o SIMPLEX+ mantém a sua abordagem conjunta das várias vertentes da simplificação, projetando desafios de um tempo novo, onde as necessidades dos utilizadores de serviços públicos são o principal critério para a identificação de áreas de atuação prioritária, a par de medidas de modernização administrativa adequadas.

Neste enquadramento, o IPQ tinha em 2020, 3 medidas SIMPLEX + em funcionamento.

- **Metrologia *online* (Simplex 2016)**: através desta medida o IPQ disponibiliza no seu *website* uma "Área de Trabalho Reservada" à qual cada cliente acede com credenciais próprias garantindo-se o caráter de confidencialidade, através da submissão de uma chave de utilizador, senha de acesso e de uma política de registo de utilizador. Sendo o acesso único e exclusivo por cada Entidade identificada no SG do IPQ, através do seu NIPC, independentemente dos serviços e/ou operações metrológicas solicitadas, as credenciais fornecidas permitem o acesso à informação relativa ao conjunto de todas as relações da Entidade com o Departamento de Metrologia do IPQ. A referida interface possibilita a interação IPQ/Cliente, através das seguintes funcionalidades:

  - ✓ Submissão de Pedidos de Execução de Trabalho (PET): Introdução *online* PET ao IPQ para a solicitação de trabalhos ao Departamento de Metrologia, facilitado pelo preenchimento automático de dados específicos da entidade cliente;
  - ✓ Consulta de PET: Acesso a informação relativa aos PET e respetivo estado processual, abrangendo todos os processos relativos às solicitações da Entidade registada ao Departamento de Metrologia;
  - ✓ Consulta de Certificados: Disponibilização de documentos emitidos pelo IPQ como forma de agilizar o contacto com o cliente, nomeadamente o acesso a Certificados de Calibração, Relatórios de Ensaio, Certificados de Verificação e Boletins de Rejeição, validados com assinatura eletrónica qualificada.

Em 2020, foi dada continuidade à prestação destes serviços, de forma digital, e disponibilizados aos clientes da metrologia, esquematicamente apresentados na figura seguinte, bem como os respetivos dados referentes ao número de entidades, documentos e acessos a este Portal a 31 de dezembro de 2020.

Figura 38: Serviços disponibilizados - "Metrologia online" (dados a 31 de dezembro de 2020)

- **IPQ.net (SIMPLEX 2019):** através desta medida o IPQ procedeu à simplificação dos regimes de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas, desmaterializando os respetivos procedimentos, cuja tramitação em plataforma eletrónica encontra-se acessível através do Balcão Empreendedor. Pretende-se assegurar uma gestão mais eficaz e uma maior celeridade dos processos de licenciamento a cargo do IPQ, reduzindo os custos de contexto para as empresas que lhes estão associados. Com a implementação desta medida verificou-se que o IPQ deixou definitivamente de receber informação relativa aos processos de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas em papel, passando a ser o Balcão do Empreendedor a única porta de entrada da informação.

  Em 2020 foram submetidos 9505 processos via Balcão do Empreendedor, dos quais 6419 foram concluídos/arquivados.

  Porém, a entrega da informação através o Balcão do Empreendedor não está a corresponder às expetativas das entidades/clientes, continuando o IPQ a receber reclamações relativas a erros ocorridos no processo de submissão de pedidos de licenciamento, não sendo sempre percetível o respetivo motivo. Todos os erros reportados são reencaminhados para a Agência para a Modernização Administrativa e os mesmos têm sido corrigidos. O IPQ não possui ainda uma plataforma de tramitação interna dos processos, não sendo possível, para já, assegurar uma gestão dos processos de licenciamento com eficácia e celeridade desejadas.

- **Normas IPQ *online* (SIMPLEX 2019):** com esta medida pretendeu-se disponibilizar um 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.

  A implementação da medida em apreço permitiu facilitar o acesso à consulta de compra de normas. No ano de 2020, foram realizadas e concluídas 400 encomendas.

III - Balanço Social

Recursos Humanos

O desenvolvimento dos Recursos Humanos, pormenorizadamente analisado, consta do Balanço Social, elaborado como documento autónomo e em anexo ao presente relatório.

Em 31 de dezembro de 2020, o número total de efetivos globais do Instituto era de 107 trabalhadores/as, menos um/a trabalhador/a do que em 2019.

Relativamente ao ano anterior, a **Taxa de Vínculo** (86,9 %) registou um acréscimo de cerca de 6 %, o que se deveu essencialmente à consolidação de várias mobilidades no mapa de pessoal do IPQ.

A **Taxa de Tecnicidade** verificada em 2020 (99,1 %), manteve-se igual ao valor do ano anterior.

A **Taxa de Feminização** (60,7 %), registou um decréscimo de 1,3 % motivado pela aposentação de várias trabalhadoras do sexo feminino.

A **Taxa de Formação Superior** a 31 de dezembro de 2020 foi de 71,3 %, tendo registado um acréscimo de cerca de 2 % em relação ao ano de 2019, igualmente devido à aposentação de trabalhadores/as com habilitação igual ou inferior ao 12º ano.

A taxa de ocupação de cargos de dirigente, a 31 de dezembro de 2020, relativamente ao efetivo de ambos os sexos, manteve os valores de 2019, apresentando um valor de 12 % para o efetivo feminino e de 10 % para o efetivo masculino.

O IPQ caracteriza-se por possuir uma população de idade mediana, considerando que cerca de 56 % dos/as trabalhadores/as tem idade igual ou superior a 50 anos, sendo o nível etário médio de 52 anos.

A **Taxa de Absentismo** (3,1 %), registou um decréscimo de 2,7 % relativamente ao ano anterior, contribuindo maioritariamente para este valor a grande percentagem de faltas por "Acidente em Serviço" com 28,17 %, "Doença" com 26,8 % e "Parentalidade" com 22,20 %.

Formação Profissional

Durante todo o ano de 2020, foram alvo de formação profissional 53 dos/as 115 trabalhadores/as, contabilizados/as ao longo do ano, o que corresponde a cerca de 46 % dos/as trabalhadores/as, tendo sido abrangidos todos grupos profissionais, com exceção dos Assistentes Operacionais.

O número total de horas de formação em 2020 foi de 803, o que se traduz numa média de cerca de 7 horas por trabalhador/a, o que resultou num decréscimo de cerca de 23 % relativamente ao ano de 2019. De salientar que este valor se deveu essencialmente à situação de confinamento provocado pela pandemia de COVID-19, que impossibilitou a realização de formação presencial, e à dificuldade em realizar formação on-line por falta de equipamentos informáticos adequados para tal.

O custo total com a formação em 2020 foi de 7 430,00€, o que se traduziu num decréscimo de cerca de 72 % em relação ao valor de 2019.

As ações de formação realizadas incidiram, na sua maior parte, na área das Tecnologias de Informação com 247 horas (31 %), Higiene e Segurança no Trabalho com 192 horas (24 %), Ciências Empresariais com 95 horas (12 %), Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal com 70 horas (9%), Metrologia com 52 horas (7 %), Contabilidade com 47 horas (6 %), Comunicação com 38 horas (5 %), Qualidade com 29 horas (4 %) e Normalização com 26 horas (3 %).

IV - Avaliação Final

A) Apreciação qualitativa e quantitativa dos resultados alcançados

Em 2020 o IPQ cumpriu 1, superou 5 e não atingiu 1 dos 7 objetivos operacionais a que se propôs, tendo obtido uma taxa de realização do QUAR de 99,5 % (tabelas 38 e 39 e Anexo A1). A execução global do Plano de Atividades para 2020 foi de 75 %, tendo em conta os resultados obtidos e monitorização efetuada ao longo do ano, com recurso aos respetivos indicadores e de que se foi dando conta ao longo deste relatório. As ações de monitorização do desempenho tiveram em conta os impactos negativos da pandemia de COVID-19 na prossecução das atividades do IPQ, bem como a identificação dos objetivos que, dada a sua especificidade, não iria ser possível atingir, e de soluções alternativas para conseguir cumprir as ações a que o IPQ se propôs.

De salientar todo o trabalho desenvolvido pelo IPQ durante o ano transato, não previsto no QUAR e no Plano de Atividades, em colaboração com diversas entidades, no combate à pandemia, nomeadamente no âmbito da Normalização (através da colaboração com as organizações europeias e internacionais de normalização, de modo a assegurar o desenvolvimento atempado e a disponibilização gratuita de documentos normativos para contenção dos níveis de contágio; a criação de uma Comissão Técnica e com a publicação de 3 documentos normativos relativos a requisitos, métodos de ensaio, utilização e certificação de máscaras para uso social) e no âmbito dos Equipamentos de Proteção Individual, tendo o IPQ integrado desde o início, a *task-force* constituída pelo Ministério da Economia e da Transição Digital e pelo Ministério da Saúde.

Tabela 38 - Grau de realização do QUAR

Parâmetros	Ponderação	Grau de realização
EFICÁCIA	30 %	32,2 %
EFICIÊNCIA	20 %	22,7 %
QUALIDADE	50 %	44,6 %

Tabela 39 - Avaliação final do Serviço

Avaliação final do serviço	
BOM **SATISFATÓRIO** INSUFICIENTE	**99,5 %**

B) Menção proposta pelo dirigente máximo

Em 2020, dos 7 objetivos operacionais definidos, o IPQ superou 5 (dos quais 2 são relevantes), atingiu 1 objetivo relevante e não atingiu 1 objetivo também ele relevante. Assim, de acordo com o resultado da autoavaliação e nos termos do n.º 1 do artigo 18.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, e ao abrigo do n.º 3 do mesmo artigo, proponho que seja atribuída ao IPQ a menção qualitativa de Desempenho SATISFATÓRIO.

Assinado de forma digital por António José Ruas Mira dos Santos
Dados: 2021.04.15 17:17:28 +01'00'

António Mira dos Santos

Presidente do Conselho Diretivo

C) Conclusões prospetivas

A prossecução da missão do IPQ, consubstanciada no cumprimento de objetivos estratégicos e operacionais apresentados no QUAR e no Plano de Atividades para 2021, responde ao desafio da modernização administrativa do Estado e de garantia da defesa dos/as consumidores/as e regulação dos mercados, no sentido da promoção da competitividade da economia português.

No contexto económico nacional, o papel do IPQ, enquanto entidade responsável pela coordenação do Sistema Português da Qualidade (SPQ) – a infraestrutura nacional para a Qualidade, que importa continuar a desenvolver - assume-se de extraordinária relevância e é indispensável para o reforço da competitividade do tecido empresarial nacional, apoiando o adequado funcionamento do mercado, contribuindo para a proteção da saúde, para a segurança das pessoas e para a preservação do ambiente, através das atividades da metrologia, da normalização e da qualificação, que influenciam a avaliação da conformidade. No espaço de uma economia globalizada, estes serviços são cada vez mais valorizados por serem necessários para descrever produtos e serviços e demonstrar, com credibilidade, que cumprem os requisitos definidos, conforme exigido pelos governos (regulamentação técnica) ou pelo mercado (contratualmente ou inferido).

Esta abordagem sistémica, inclusiva e coerente da infraestrutura nacional para a Qualidade, orientada por princípios universais fundamentais, constitui um inestimável fator de confiança, por se alicerçar na compatibilidade com as melhores práticas europeias e mundiais, facilitadoras da aceitação mútua de atividades e seus resultados, nos diferentes domínios, com reconhecidas vantagens para a livre circulação de produtos e serviços no espaço económico europeu e para o comércio mundial em geral e, nessa medida, um relevante desígnio nacional.

Durante o ano de 2021 o IPQ, enquanto ONN, orientará a sua atividade de acordo com as seguintes grandes linhas:

- Coordenar e gerir o Subsistema da Normalização, assegurando e promovendo a participação nacional na normalização europeia e internacional acompanhando e coordenando os Organismos de Normalização Setorial (ONS) e as próprias Comissões Técnicas (CT) que dele dependem diretamente.
- Reforçar a eficácia da rede de atores da normalização, através do reforço da sua formação e visitas de acompanhamento, tendo em vista uma melhoria na evidência das suas práticas, cumprindo os requisitos do Guia 22 do CEN/CENELEC e das Regras e Procedimentos da Normalização Portuguesa;
- Promover a reflexão e definição, em conjunto com os ONS e CT, das ações estratégicas para o Departamento de Normalização para os próximos anos, na sequência das conclusões retiradas do ciclo de 4 anos de visitas aos ONS e das lições aprendidas, a nível nacional, europeu e internacional, resultantes da situação de pandemia que forçou o desenvolvimento do trabalho de normalização em moldes diferentes e com recurso aos meios totalmente digitais,
- Iniciar os projetos de digitalizar a atividade de normalização nacional, em harmonia com as tecnologias e as infraestruturas digitais das organizações europeias e internacionais de normalização, garantindo a sua eficiência, eficácia e qualidade.
- Continuar o esforço para disponibilizar 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;
- Incentivar todas as iniciativas de normalização nacional estimulando e sensibilizando as PME para uma participação mais ativa, dinâmica e empenhada no processo de normalização;

- Incentivar a uma maior participação das autoridades públicas nos processos de normalização, a par de um maior reconhecimento, por parte do setor público, da importância da normalização e o apoio que ela poderá dar na chamada "Legislação Inteligente", Legislação por referência a Normas;
- Desenvolver ou apoiar projetos que promovam a normalização junto de públicos-alvo específicos, tais como:
  - ✓ a continuidade do Projeto Juventude abrangendo o ensino secundário e profissional, público e privado e o ensino universitário, promovendo ações de formação para alunos e professores, capacitando estes para a disseminação dos conhecimentos sobre normalização nas escolas e dinamização de outros projetos educativos;
  - ✓ a edição de coletâneas temáticas de normas em suporte DVD, a preços reduzidos, para um maior acesso, fundamentalmente, por parte dos agentes económicos;
  - ✓ a realização de ações de formação/sensibilização para públicos-alvo específicos, nomeadamente agentes económicos e Administração Pública central e local, decisores políticos, associações profissionais, centros de investigação e inovação;
  - ✓ participação no Fórum iGen – Fórum para a Igualdade – pelo reforço do comprometimento com uma cultura coletiva de responsabilidade social e justiça, incorporando nas suas estratégias de gestão os princípios de igualdade e não discriminação entre mulheres e homens no mercado de trabalho;
  - ✓ dar continuidade aos valores que estiveram subjacentes à assinatura da "*Declaration on "ender-Responsive Standards and Standards Development*" com a UNECE, no sentido de promover uma atividade normativa mais inclusiva, mais sensível ao género e com maior equidade entre homens e mulheres;
  - ✓ dar continuidade ao Projeto "*Equality Platform and Standard*", que tem por objetivo o desenvolvimento de um documento normativo no âmbito da "igualdade salarial entre homens e mulheres".

No domínio da Metrologia, e enquadrado num processo de desenvolvimento e integração de sistemas e infraestruturas tecnológicas de suporte às atividades desenvolvidas, com vista à implementação de novos modelos de atendimento, de simplificação e de desmaterialização de procedimentos administrativos e orientados para uma estratégia de modernização de prestação de Serviço Público, é possível identificar os quatro grandes processos que congregam as tarefas decorrentes das atividades atualmente asseguradas pelo Departamento de Metrologia, 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; e Prestação de Serviços na relação com os Agentes Económicos.

Prevê-se assim a disponibilização de Informação na relação com a Sociedade tendo como principais objetivos:

- Facilitar a integração transversal dos serviços prestados com os Parceiros, aos Agentes Económicos e à Sociedade em geral.
- Fazer a reengenharia e a desmaterialização dos processos, tornando-os mais simples, mais rápidos, mais transparentes e mais acessíveis.
- Permitir a identificação e autenticação eletrónica de todos os agentes que intervêm nas atividades metrológicas e a interoperabilidade com outros sistemas, através das plataformas de autenticação da administração pública.
- Aumentar a capacidade de acompanhamento e visibilidade sobre a atividade desenvolvida pelos Parceiros nas atividades delegadas.

- Aumentar a credibilidade do sistema de controlo metrológico, através da validação das operações a que são submetidos os Instrumentos de Medição (IM), da sua identificação unívoca como forma de contribuição para a manutenção do cadastro Nacional IM e da garantia da rastreabilidade do resultado das suas medições.

- Facilitar 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 SI no território nacional e da garantia da implementação, articulação e inventariação de cadeias hierarquizadas de padrões de medida.

Sendo a Metrologia a *Ciência da Medição e das suas aplicações*, está presente no dia-a-dia da economia, do comércio, da ciência e da tecnologia e em todos domínios que contribuem para o bem-estar do/a cidadão/ã, *e.g.* saúde, na segurança, na energia e no ambiente, onde o rigor e a confiança exigidos aos respetivos instrumentos de medição são cruciais.

Neste âmbito, o IPQ perspetiva para 2021 um esforço redobrado de promoção e divulgação das capacidades do IPQ, bem como de sensibilização da indústria e dos/as cidadãos/ãs em geral para as atividades metrológicas de natureza voluntária e obrigatória, designadamente:

- Reforçar o reconhecimento externo da metrologia nacional e as capacidades metrológicas do IPQ (133 CMC e 6 matrizes na base de dados KCDB do BIPM, aceites no âmbito do CIPM-MRA).

- Promover o desenvolvimento da metrologia nacional através da participação europeia e internacional, nos projetos de investigação, inovação e desenvolvimento metrológico, EMPIR (*European Metrology Programme for Innovation and Research*) financiados, no âmbito do programa-quadro Horizonte 2020 da Comissão Europeia, os quais estão fundamentalmente associados à materialização das novas definições das unidades SI, à área da saúde, à área dimensional e no que se refere à aplicação das ferramentas da matemática e da estatística (avaliação de incertezas de medição, ferramentas estatísticas avançadas, *big data*, *machine learning*, validação de *software*, formação a institutos de metrologia de países emergentes, disseminação de boas práticas, elaboração de guias e documentos normativos).

- Manter e reforçar a participação nacional nas Redes Europeias de Metrologia – EMN (*European Metrology Networks*), referindo que Portugal, através do IPQ, integra já atualmente as seguintes EMN: *Climate and Ocean Observation*, *Energy Gases*, *Mathematics and Statistics, Quantum Technologies* e *Support for a European Metrology Network for Clean Energy*.

- Reforçar a participação nacional em programas de inovação tecnológica no âmbito da EPM (*European Partnership on Metrology*) do programa Horizonte Europa, para suportar medições exatas e comparáveis e soluções metrológicas integradas e adequadas à criação de um sistema europeu de investigação metrológica, contribuindo para o desenvolvimento da indústria e o crescimento económico do país. A participação nacional na EPM em 2021 está fundamentalmente associada ao desenvolvimento de dispositivos *memristive* como padrões quânticos para a nanotecnologia, utilizando tecnologia CMOS de circuitos integrados de microprocessadores, ao desenvolvimento de normas que sejam utilizadas para a fabricação, conetividade, interface, modularidade e medições de dispositivos microfluídicos, ao desenvolvimento de métodos de medição rastreáveis para a medição de pHT em água do mar de forma a dar suporte ao trabalho desenvolvido pelo CEN.

- Participar em programas da digitalização na metrologia, considerada no contexto de apoio à indústria, e implementando novas funcionalidades incluindo certificados de calibração digitais, inteligência artificial, *big data, machine learning* e serviço à sociedade, apoiando a disponibilização de soluções metrológicas apropriadas, integradas e adequadas junto dos *stakeholders*.

- Manter a política protocolar com instituições para a participação em projetos de I&D metrológico, a fim de garantir o desenvolvimento sustentado e harmonizado da metrologia.
- 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, nomeadamente nos setores da Saúde, ID&I, do Ensino e da Segurança Rodoviária.
- 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.
- 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.
- Aumentar a eficiência da atividade dos laboratórios metrológicos (Operações metrológicas por FTE).
- Gerir e coordenar a rede nacional de metrologia legal e melhorar o seu funcionamento, intensificando o acompanhamento e a proximidade às entidades intervenientes, através da realização de auditorias aos Organismos de Verificação Metrológica (OVM), Instaladores & Reparadores (IR) e Serviços Municipais e Concelhios de Metrologia.
- Desenvolver e consolidar o controlo metrológico legal a nível nacional, melhorando a qualidade dos serviços prestados, nomeadamente através da continuidade da dinamização das ações de formação para experimentadores metrologistas e a realização de ações de formação e de sensibilização descentralizadas.
- Promover e agilizar a gestão da rede constituída pelas entidades qualificadas para o exercício delegado da atividade de controlo metrológico através da disponibilização de informação recorrendo a ferramentas suportadas em tecnologia *web* e plataformas eletrónicas.
- Publicar a nova legislação metrológica e promover a sua aplicação, considerando a revisão da moldura legal no âmbito da atividade de controlo metrológico legal e qualificação de entidades.
- Intensificar a estratégia de desenvolvimento e consolidação de sinergias potenciadoras de uma cooperação interdisciplinar, entre a comunidade científica e tecnológica e a sociedade, tendo como objetivo fundamental a promoção da atividade metrológica nacional.

No âmbito do Programa Nacional de Acompanhamento de Boas Práticas de Laboratório (BPL) perspetiva-se a continuidade do processo de reconhecimento de novas 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 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 a nível internacional, bem como a promoção de uma melhor interação com as entidades regulamentares.

No âmbito da atividade do Museu de Metrologia, o IPQ perspetiva para 2021 a continuidade da promoção e divulgação do património e da história da metrologia, através das seguintes atividades e iniciativas:

- Manutenção do programa de visitas dirigido aos diversos níveis de ensino, logo que possível, 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.
- Colaboração do Museu de Metrologia na organização de exposições conjuntas com outros museus e entidades.
- Realização de diversos trabalhos de investigação relacionadas com a história da metrologia ou de instrumentos de medição.
- Desenvolvimento e consolidação de novos projetos visando a melhoria do serviço prestado aos seus visitantes e ao público em geral, nomeadamente através da implementação de novas funcionalidades e produtos digitais, tais como:
  - A criação de conteúdos acessíveis por smartphone/tablet, a partir de códigos QRCode relativos à Exposição Permanente do Museu, permitindo aos visitantes, mediante a utilização de equipamento próprio (smartphone/tablet) e de código impresso existente em cada unidade de exposição (vitrine ou plinto com peças), aceder à informação da respetiva unidade, sobre o que estão a observar e o contexto histórico em que se enquadram as peças expostas;
  - A criação de matérias áudio - Projeto de audioguia, que permite obter informação áudio sobre cada unidade de exposição.

No âmbito da promoção da qualidade, do licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores fixos e do desenvolvimento do SPQ, o IPQ, focado nas orientações estratégicas gerais, pretende prosseguir a concretização das seguintes iniciativas e projetos fundamentais nestas áreas relevantes para a economia nacional:

- Dar continuidade ao aprofundamento e reflexão conjunta com a APQ sobre a Estratégia Nacional para a Excelência, tendo em vista a promoção, o reforço da notoriedade, da importância e das vantagens do modelo de Excelência, face à evolução deste modelo, para a competitividade das empresas e demais organizações, enquanto importante fator distintivo e diferenciador, capaz de constituir-se como estímulo e um apoio determinante para as empresas e organizações que consideram nas suas estratégias de gestão e crescimento as metodologias de gestão, distinguindo as que evidenciem as melhores práticas suportadas no modelo da *European Foundation for Quality Management (EFQM),* nomeadamente através da reformulação e da realização do Prémio de Excelência PEX-SPQ;

- Dar continuidade ao reforço e potenciar a interação e a cooperação com o organismo nacional de acreditação – o IPAC - continuando a partilhar informação estratégica relevante, relativa à atuação dos organismos de inspeção que atuam no âmbito do licenciamento de ESP e cisternas, assim como dos organismos notificados acreditados ou potenciais organismos notificados em processo de acreditação, 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, tendo em vista a evolução sustentável e harmoniosa do SPQ;

- Prosseguir a promoção, dinamização e divulgação da Qualidade e das suas melhores práticas através da realização de Encontros, Seminários, *Workshops* e Sessões Temáticas envolvendo as Comissões Setoriais (CS) e outras partes interessadas, bem como outras entidades relevantes nas diferentes áreas, nomeadamente, associações empresariais nacionais e setoriais representativas promovendo e divulgando a Qualidade e suas metodologias junto das empresas, dos agentes económicos nacionais e da Sociedade em geral;

- Dar continuidade às solicitações em matéria de cooperação bilateral com entidades homólogas do IPQ de outros Estados, nos domínios da Normalização e da Metrologia, com vista ao desenvolvimento de atividades de cooperação protocolada nestas áreas;

- Continuar a assegurar o cumprimento dos procedimentos das Diretivas Nova Abordagem, no âmbito das competências regulamentares do IPQ, no respeita à notificação, à designação e à qualificação de organismos, mantendo a Comissão Europeia e os Estados Membros permanentemente informados dos Organismos Notificados (ON) no âmbito das diferentes Diretivas, e alargando a sua atividade, enquanto Autoridade Notificadora, a outras Diretivas Europeias da responsabilidade de outras autoridades competentes;

- Prosseguir a otimização de processos e a simplificação de procedimentos, em matéria de licenciamento de equipamentos sob pressão, cisternas e motores, tendo em vista a melhoria e a eficácia da capacidade de resposta às necessidades e às expetativas dos operadores económicos nacionais e aos desafios do atual enquadramento legal, numa área economicamente relevante e de grande impacto em matéria de segurança de pessoas e bens.

- Depois de se ter evoluído, numa primeira fase para a submissão eletrónica de todos os pedidos de licenciamento de equipamentos sob pressão e cisternas, através do portal ePortugal, concretizando uma das medidas do programa SIMPLEX, pretende-se concluir até ao final do primeiro semestre de 2021, a implementação do projeto SAMA, que visa o desenvolvimento de sistema de informação do IPQ, cujas funcionalidades permitirão conferir maior fiabilidade à informação produzida e maior eficácia e eficiência à gestão da atividade de licenciamento, e uma melhoria substancial do processo de comunicação com o cliente.

- No âmbito do projeto INPORQUAL, está prevista a construção, desenvolvimento e operacionalização de um novo portal destinado ao público em geral que deverá apresentar informação de índole geral bem como da atividade desenvolvida, constituindo-se como um dos principais meios de divulgação, no âmbito da comunicação e imagem externa, procurando não só melhorar os serviços prestados como permitir a realização de publicação regular de informação atualizada e objetiva, tanto quantitativa como qualitativa, sobre as atividades do IPQ. A utilização deste novo portal permitirá usar ferramentas atualizadas possibilitando a criação de conteúdos mais adequados às expetativas dos nossos públicos-alvo.

A Logística, como área que assegura a administração e gestão de recursos e equipamentos necessários à execução das atividades do IPQ, manterá a atividade na otimização dos recursos existentes e à satisfação, de acordo com as disponibilidades orçamentais e de acordo com as normas legais aplicáveis, das necessidades aquisitivas manifestadas pelas áreas "core". Esta área assegurará, igualmente, o inventário dos bens móveis, bem como a intervenção em áreas específicas, desde a manutenção e recuperação programadas das instalações, com impacto nas condições de segurança, higiene e saúde no trabalho, à eficiência energética.

No âmbito das atividades tendentes à regularização matricial e registral dos imóveis do IPQ, salienta-se a publicação, em 2020, do Decreto-Lei n.º 71/2020 de 17 de setembro, que define os termos da regularização do património imobiliário do Instituto Português da Qualidade, I. P, encontrando-se em curso, em articulação com as entidades competentes, as ações necessárias á sua operacionalização.

No âmbito da gestão dos recursos humanos, e à semelhança de anos anteriores, a Área de Recursos Humanos (ARH) continuará a promover a adequação dos perfis profissionais ao desenvolvimento das atividades inerentes aos respetivos postos de trabalho e do mesmo modo, a garantir as necessárias diligências para assegurar o preenchimento de todos os postos de trabalho, bem como promoção da adequada gestão das carreiras e do estatuto funcional dos/as trabalhadores/as.

No que concerne à Unidade Financeira e Patrimonial, destaca-se a continuidade das atividades inerentes à prestação de contas de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNCP-AP), com a implementação todos os procedimentos necessários à plena implementação desse sistema. Sublinha-se igualmente, nessa área, a prioridade conferida na obtenção e reforço dos instrumentos de gestão que permitam uma mais eficaz e atempada gestão orçamental.

No que diz respeito às atividades desenvolvidas pelo Núcleo para as Tecnologias da Informação, prevê-se que em 2021 estas continuem a ser desenvolvidas de acordo com os objetivos da criação deste Núcleo.

Nesse sentido, pretende-se concluir o projeto INPORQUAL, com a respetiva entrada em exploração, assim como é expectável a conclusão do projeto "MEData -Metrologic Data".

Com a conclusão do projeto INPORQUAL, pretende-se evoluir toda a área de trabalho da Normalização, uma vez que ainda suporta a sua atividade no sistema PROQUAL. Esta evolução implica um levantamento das necessidades existentes, para futuro desenho da solução mais adequada.

No âmbito da Normalização, será implementado o Projeto Isolutions que consistem em aplicações informáticas concebidas e disponibilizadas exclusivamente pela ISO aos seus Membros nacionais, com vista à digitalização do trabalho de normalização das comissões técnicas nacionais e acompanhamento do trabalho de normalização europeu e internacional.

A pesquisa ativa de soluções tecnologicamente avançadas é uma constante na área TIC e, como tal será prosseguida.

Será dada continuidade à renovação do parque informático, tendo subjacente critérios de adequabilidade técnica à função, ergonomia e ecológicos.

Em termos de infraestrutura, será continuada a respetiva exploração, de acordo com o planeamento, a programação e a fiscalização das ações de manutenção preventiva e corretiva indispensáveis à conservação e boa operacionalidade pretendendo-se, simultaneamente, identificar oportunidades de melhoria.

No âmbito das atividades desenvolvidas pelo Núcleo para a Comunicação e Imagem, será dada continuidade ao estabelecimento de canais de informação, sustentados em tecnologia atual e dinâmica. Projetos como o *website* institucional ou soluções de informação digital (*corporate tv/signage*) são fundamentais como suportes privilegiados para a integração/criação dos conteúdos que possam vir a ser objeto de divulgação.

A aposta em novas ferramentas de produtividade e a sua consolidação, deverão também ser acompanhadas por ações destinadas à compreensão e correta exploração das potencialidades das mesmas e/ou de novas aplicações em especial tendo em conta os objetivos estabelecidos para 2021.

ANEXOS

Anexo A1 - Mapa de execução do QUAR 2020

QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO - 2020

REPÚBLICA PORTUGUESA — ECONOMIA E TRANSIÇÃO DIGITAL

Instituto Português da Qualidade

Data:2020-09-25 **Versão:** 05

Ministério da Economia e da Transição Digital

Serviço: Instituto Português da Qualidade

MISSÃO: **Coordenação do Sistema Português da Qualidade 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 à sua função de Instituição Nacional de Metrologia e de Organismo Nacional de Normalização.**

VISÃO: **Afirmar o 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 cidadãos e para uma cultura da Qualidade.**

Objetivos Estratégicos

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

Objetivos Operacionais

Eficácia — Ponderação 30,00%

O1. Assegurar formação a Comissões Técnicas com vista a melhorar o Subsistema Nacional da Normalização — Peso 35%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 1. Volume de formação ∑ (n.º horas da ação X n.º formandos da ação)	1100,5	1202	300	100	500	100%	196	377	100%	Atingiu

O2. Aumentar em cerca de 0,5% a faturação da metrologia, face à meta do ano anterior, por influência, em especial, do melhor controlo dos serviços prestados neste domínio — Peso 35%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 2. Volume de faturação (k€)	4042,99	4339,87	4096	8	5130	100%	1832,55	4240,83	104%	Superou

O3. 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. — Peso 30%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 3. Número de eventos (seminários, workshops, congressos, encontros, ações de formação, etc.)	51	56	29	2,0	39	100%	15	37	121%	Superou

Eficiência — Ponderação 20,00%

O4. Aumentar em cerca de 0,5% o número de operações metrológicas por FTE, em relação à meta de 2019 — Peso 50%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 4. Número de certificados/relatórios/boletins por FTE	183,2	174,79	120	1,5	185,7	100%	61,88	147,8	111%	Superou

O5. Assegurar eficiência dos atos de licenciamento de Equipamentos sob Pressão e de Cisternas para melhor serviço aos clientes — Peso 50%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 5. Número de atos de licencimento por FTE	2029,62	1944,8	1700,0	170	2337,5	100%	605,17	2111,72	116%	Superou

Qualidade — Ponderação 50,00%

O6. Consolidar o nível global de satisfação de clientes internos/as, externos/as, trabalhadores/as do IPQ e entidades do SPQ, a medir por inquérito anual no âmbito do Sistema de Gestão — Peso 50%

INDICADORES	2018	2019	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 6. Índice de satisfação de clientes externos/as e entidades do SPQ (escala de 1 a 10)	7,8	7,8	7,8	0,1	8,0	50%	-	8,1	138%	Superou
Ind 7. Índice de satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as	7,4	8,2	7,8	0,2	8,1	50%	-	8,2	133%	Superou

O7. 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 — Peso 50%

INDICADORES	2018	2019 E	META 2020	Tolerância	Valor crítico	PESO	Monitorização (30 de junho)	RESULTADO	TAXA REALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Ind 8.Taxa de trabalhadores/as com formação na área da SST e Conciliação em 2020 (%)	-	-	75	5	100	100%	20	30	43%	Não atingiu

Objetivos Relevantes: OP1, OP2, OP6 e OP7.
No âmbito dos **OP2 e OP4** enquadra-se a Medida SIMPLEX 2016 "***Metrologia online***", que visa melhorar a interação entre o IPQ e os seus clientes, através da disponibilização de uma ferramenta informática onde é possível aceder a qualquer momento e a partir de qualquer local, a uma área de trabalho reservada onde já consta informação pré-preenchida, simplificando procedimentos e tornando os processos mais céleres. A referida interface possibilita a:
• Submissão de Pedidos de Execução de Trabalho (PET): Introdução online do Pedido de Execução de Trabalho ao IPQ para a solicitação de trabalhos ao Departamento de Metrologia, facilitado pelo preenchimento automático de dados específicos da entidade cliente;
• Consulta de PET: Acesso a informação relativa aos PET e respetivo estado processual, abrangendo todos os processos relativos às solicitações da Entidade registada ao Departamento de Metrologia;
• Consulta de Certificados: Disponibilização de documentos emitidos pelo IPQ como forma de agilizar o contacto com o cliente, nomeadamente o acesso a Certificados de Calibração, Relatórios de Ensaio, Certificados de Verificação e Boletins de Rejeição, validados com assinatura eletrónica qualificada.
No âmbito do **OP5** enquadra-se a Medida SIMPLEX 2019 "***IPQ.net***", que visa simplificar os regimes de licenciamento de equipamentos sob pressão e de cisternas, desmaterializando os respetivos procedimentos, cuja tramitação em plataforma eletrónica encontra-se acessível através Portal ePortugal. Pretende-se assegurar uma gestão mais eficaz e uma maior celeridade dos processos de licenciamento a cargo do IPQ, reduzindo os custos de contexto para as empresas que lhes estão associados.

JUSTIFICAÇÃO DO VALOR CRÍTICO
IND 1 Taxa de realização de 125% em relação à meta estabelecida para 2020.
IND 2 Taxa de realização de 125% em relação à meta estabelecida para 2020.
IND 3 Taxa de realização de 125% em relação à meta estabelecida para 2020.
IND 4 O melhor resultado em termos históricos (alcançado em 2016).
IND 5 Taxa de realização de 125% em relação à meta estabelecida para 2020.
IND 6 Tendo em conta uma escala de 1 a 10, a meta definida para 2020 e a tolerância, considerou-se o valor de 8,0 como valor crítico, nunca alcançado até à data.
IND 7 Tendo em conta uma escala de 1 a 10, a meta definida para 2020 e a tolerância, considerou-se o valor de 8,1 como valor crítico, nunca alcançado até à data.
IND 8 Taxa de realização de 125% em relação à meta estabelecida para 2020.

Fórmula de calculo	Fonte de Verificação
IND 1 Σ (n.º horas da ação X n.º formandos da ação)	Base de dados com fichas de ações de formação realizadas
IND 2 Volume de faturação (em k€)	ERP de gestão
IND 3 Contagem direta do número de eventos (workshops, seminários, conferências, congressos, encontros) e ações de formação organizados pelo IPQ e do número de eventos de promoção do SPQ em que o IPQ participa	Base de dados de eventos e formação (INTRANET)
IND 4 Número de Operações Metrológicas executadas/Valor do *Full Time Equivalent* (FTE) dos técnicos afetos à atividade. Para o cálculo do FTE são tidos em consideração: N.º de horas padrão; N.º de férias gozadas; N.º de horas de licença gozadas; N.º de horas de falta.	Base de dados da Área de Recursos Humanos Relatórios do CRM
IND 5 Número de atos de licenciamento de ESP e Cisternas/Valor do *Full Time Equivalent* (FTE) dos técnicos afetos à atividade. Para o cálculo do FTE são tidos em consideração: N.º de horas padrão; N.º de férias gozadas; N.º de horas de licença gozadas; N.º de horas de falta.	Base de dados da Área de Recursos Humanos Base de dados do Licenciamento de ESP e Cisternas
IND 6 O Índice de satisfação é calculado com base na abordagem SEM (*Structural Equation Modelling*) ou Modelo de Equações Estruturais. Para a estimação do Modelo é utilizada a metodologia PLS (Partial Least Squares).	Relatório do Índice de Satisfação do Cliente IPQ elaborado por entidade externa
IND 7 Média dos resultados das avaliações efetuadas ao grau de satisfação dos/as trabalhadores/as do IPQ e graus de satisfação dos/as clientes internos dos serviços prestados pela Assessoria Jurídica, Núcleo de Tecnologias de Informação, Área de Logística, Área de Recursos Humanos, Unidade Financeira e Patrimonial e Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade.	Relatório de avaliação do grau de satisfação dos/as trabalhadores/as do IPQ Relatório de avaliação do grau de satisfação dos/as clientes internos do IPQ
IND 8 Percentagem de ações de formação em Segurança e Saúde no Trabalho e Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, frequentadas pelos trabalhadores/as	Plano de Formação Anual

Recursos Humanos

DESIGNAÇÃO	PONTUAÇÃO	N.º EFECTIVOS PLANEADOS (Mapa de Pessoal)	PONTOS PLANEADOS	PONTOS EXECUTADOS	N.º EFETIVOS 31dezembro (Balanço Social)	DESVIO/ Pontos
Dirigentes - Direcção Superior	20	3	60	60	3	0
Dirigentes - Direcção intermédia e chefes de equipa	16	9	144	144	9	0
Técnico Superior - (inclui especialistas de informática)	12	68	816	734	68	-82
Coordenador Técnico - (inclui chefes de secção)	9	1	9	9	1	0
Assistente Técnico - (inclui técnicos de informática)	8	32	256	239	32	-17
Assistente operacional	5	2	10	4	2	-6
						0
Total		115	1295	1190	115	-105

Recursos Financeiros — **Unidade: euros**

DESIGNAÇÃO	PLANEADOS	AJUSTADOS	EXECUTADOS (30 jun 2020)	EXECUTADOS (31 dez 2020)	DESVIO
Orçamento de funcionamento (OF)	**8 515 283**	**7 987 098**	**2 392 596**	**6 101 435**	**-1 885 663**
Despesas c/Pessoal	3 808 318	3 801 835	1 671 341	3 576 881	-224 954
Aquisições de Bens e Serviços	1 980 906	1 783 857	370 155	1 236 144	-547 713
Tranferências correntes	421 313	418 313	134 247	404 490	-13 823
Outras despesas correntes	337 830	171 677	73 979	164 456	-7 221
Aquisição de bens de capital	1 966 916	1 811 416	142 873	719 464	-1 091 952
Orçamento de Investimento (OI)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
PIDDAC					**0**
.....					
Outros					
TOTAL (OF+OI+Outros)	**8 515 283**	**7 987 098**	**2 392 596**	**6 101 435**	**-1 885 663**

Parâmetros			AVALIAÇÃO FINAL
Eficácia (L23)	Eficiência (L37)	Qualidade (L47)	
107,4%	113,4%	89,1%	99,5%

JUSTIFICAÇÃO DOS DESVIOS

Ind 6	Aquando da elaboração do QUAR para 2020 apenas eram conhecidos os resultados relativos aos estudos de avaliação do grau de satisfação de clientes externos e entidades parceiras até 2018, uma vez que o estudo relativo a 2019 só foi realizado durante o primeiro trimestre de 2020. Assim, a meta estabelecida para 2020 teve em conta os últimos resultados conhecidos e a média dos 3 anos anteriores (7,6). O resultado alcançado em 2020 passa a constituir uma referência, já que o índice de satisfação nunca tinha ultrapassado os 7,8 em 14 anos de avaliações. Tendo em conta a escala de 1 a 10 utilizada para a avaliação, a meta definida para 2020 e a tolerância, considerou-se o valor de 8,0 como valor crítico, nunca alcançado até à data. O resultado alcançado em 2020 (8,1) superou assim a meta e o valor crítico, com uma taxa de realização de 138%.
Ind 7	Aquando da elaboração do QUAR para 2020 apenas eram conhecidos os resultados relativos aos inquéritos de avaliação do grau de satisfação de clientes internos/as e trabalhadores/as até 2018, uma vez que os inquéritos relativos a 2019 só foram realizados durante o primeiro trimestre de 2020. Assim, a meta estabelecida para 2020 teve em conta os últimos resultados conhecidos e a média dos 3 anos anteriores (7,5). Tendo em conta a escala de 1 a 10 utilizada para a avaliação, a meta definida para 2020 e a tolerância, considerou-se o valor de 8,1 como valor crítico, nunca alcançado até à data (valores conhecidos aquando da elaboração do QUAR 2020). O resultado alcançado em 2020 (8,2) superou assim a meta e o valor crítico (uma vez que já não foi possível considerar o valor de 8,2 relativo a 2019 em virtude da data de elaboração do relatório do inquérito), com uma taxa de realização de 133%.
Ind 8	No QUAR do IPQ aprovado para 2020, constava como indicador a taxa de execução do plano de formação na área da SST e Conciliação. Atendendo à emergência de saúde pública de âmbito internacional, declarada pela Organização Mundial da Saúde, no dia 30 de janeiro de 2020, à classificação da COVID-19 como uma pandemia, no dia 11 de março de 2020, bem como ao decretamento de sucessivas medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus, considerou-se não existirem condições de certeza e previsibilidade para a elaboração do Plano de Formação para 2020. Toda a situação existente que levou, nomeadamente, ao encerramento das instalações do IPQ, impediu a concretização de ações que estavam previstas no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho (designadamente formação em Primeiros Socorros – Suporte Básico de Vida) e da Conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal (designadamente formação no âmbito da norma NP 4552:2016). Não obstante, durante o primeiro semestre do ano, 20% dos/as trabalhadores/as frequentaram ações de formação em SST e Conciliação (a maioria delas realizadas online), num volume total de formação de 94 horas. Dada a incerteza associada ao desenvolvimento da pandemia e prevendo-se que não se pudesse vir a atingir a meta estabelecida para 2020, foi solicitado à Tutela uma alteração ao indicador e à meta associada. A nova meta proposta tinha em consideração a realização de ações de formação durante o último trimestre do ano, que abrangeriam no mínimo 70% dos/as trabalhadores/as. Porém, dada a evolução da pandemia e à obrigatoriedade do retorno ao teletrabalho a partir de 4 de novembro de 2020, foi necessário proceder-se ao cancelamento das ações entretanto agendadas, não tendo sido possível alcançar a meta proposta. O objetivo não foi assim atingido, já que apenas 30% dos/as trabalhadores/as frequentaram ações de formação enquadráveis na SST e Conciliação, apresentando este indicador uma taxa de realização de apenas 41%.
.....	

RELAÇÃO entre OBJETIVOS ESTRATÉGICOS e OBJETIVOS OPERACIONAIS

	Obj Op 1	Obj Op 2	Obj Op 3	Obj Op 4	Obj Op 5	Obj Op 6	Obj Op 7
Objetivo Estratégico 1	x		x		x	x	
Objetivo Estratégico 2	x		x				
Objetivo Estratégico 3		x	x	x			
Objetivo Estratégico 4			x			x	x

Anexo A2 - Organismos europeus e internacionais com participação institucional do IPQ

METROLOGIA

- BIPM – *Bureau International des Poids et des Mesures*;
- EURAMET – *European Association of National Metrology Institutes*;
- OIML – *Organization International de Métrologie Légale*;
- WELMEC – *European Legal Metrology Cooperation*;
- Comissão Europeia – *Comité Instrumentos de Medição*.

INFORMAÇÃO

- CNRT – Comité de Normas e Regras Técnicas;
- EFSD – *European Forum for Standards Diffusion*;
- INFCO – *ISO Council Committee on Information*.

NORMALIZAÇÃO

- CEN – *European Committee for Standardization*;
- CENELEC – *European Committee for Electrotechnical Standardization*;
- ECISS – *European Committee for Iron and Steel Standardization*;
- ETSI – *European Telecommunications Standards Institute*;
- IEC – *International Electrotechnical Commission*;
- ISO – *International Organization for Standardization*.

OUTRAS ATIVIDADES

- EFQM – *European Foundation for Quality Management*;
- ECPSA – *European Consumer Product Safety Organization*;
- COPANT – *Comissión Panamericana de Normas Tecnicas*;
- COPOLCO ISO – *Committee on Consumer Policy* (observador);
- DEVCO – *ISO Development Committe*

Anexo A3 - Lista de atividades de divulgação técnico-científica da Metrologia

Eventos Organizados

1. Evento *online* "A Exposição Pesos e Medidas em Portugal", integrada nas Jornadas Europeias do Património 2020, 25 de setembro de 2020.
2. *Workshop online* "Métodos de Calibração de Microcaudal", 18 de novembro de 2020.

Casos de estudo no âmbito da pandemia COVID-19

3. MeDD II - EMPIR project contributes to hospitals' response to COVID-19 – *The impact of Covid-19 on hospitals and public health institutions*, *European Commission*, 2020-05-27.

Criação de Conteúdos Digitais

4. Dia Mundial da Metrologia 2020 (https://www.youtube.com/watch?v=ZRCQuZHrsgs)

5. Laboratório de Propriedade dos Líquidos do IPQ (https://www.youtube.com/watch?v=9ukk5rM7xw8)

ANEXO A3

6. Laboratório de Temperatura do IPQ (https://www.youtube.com/watch?v=3X4IqtL8FXw)

7. Laboratório de Volume e Caudal do IPQ (https://www.youtube.com/watch?v=xDI0Hh1Oe0c)

8. Calibração de Instrumentos de Perfusão pelo Método Volumétrico (https://youtu.be/yumLVNTwGmk)

ANEXO A3

9. Laboratório de Tempo e Frequência do IPQ (https://www.youtube.com/watch?v=ZRCQuZHrsgs)

10. Conheça o Laboratório de Cinemometria do IPQ (https://www.youtube.com/watch?v=-bWaPLyM4t8)

11. A Exposição Pesos e Medidas em Portugal (https://www.youtube.com/watch?v=1wFv9fa9g60&t=1s)

ANEXO A3

Publicações/Artigos

Livros/Monografias/Guias

12. Dissertação de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa do aluno Filipe Santos, com o tema "Desenvolvimento e otimização de sistema de medição da massa volúmica de líquidos a alta pressão".
13. Dissertação de mestrado Integrado em Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa do aluno Miguel Alvares, com o tema "Implementação de uma nova metodologia de calibração de instrumentos de medição de caudal por métodos óticos ".

Relatórios

14. EURAMET TC-*Quality QMS Annual Report for the year 2019 by IPQ-LNM*, março 2020.
15. *Portuguese Institute for Quality* (IPQ-LNM) - ISO/IEC 17025:2017 *and* ISO 17034:2016 *gap analysis and action plan information for EURAMET TC-Q*, março de 2020.

Relatórios de Ensaios de Comparação Interlaboratorial (ECI)

16. CCQM K41-2017 (LGR).
17. EURAMET.M.M- K4.2015 (EURAMET 1346) (LMA).
18. 767/GE/18 – COOMET (COOMET.M.FF-S8) (LVC).
19. AFRIMETS.FF-K4.2.2015 (LVC).
20. EURAMET.M.FF-K4.1.2016 (LVC).
21. *Interlaboratory Comparison to evaluate the performances of* pHabs *measurement procedures* (LpH).

Revistas Nacionais

22. Pellegrino, O.; Gentil, S., "Uma introdução às Regras de escrita das Unidades de medida e Grandezas segundo o SI", Gazeta de Física, vol. 42, fasc. 4/5, pp. 33-44, 2020.

23. Miguel Álvares, Elsa Batista, Rui F. Martins, Isabel Godinho, "Desenvolvimento de um Sistema de Medição de Caudal com recurso a Método Ópticos", TMQ – *Techniques, Methodologies and Quality*, Número 11, 105-126, ISSN 2183-0940, 2020.

Revistas Internacionais

24. M. J. Madruga, A. R. Gomes, J. Abrantes, A. Libânio, M. Reis, "Assessment of tritium distribution in rain, surface and drinking water in Portugal during 2006–2017 period", Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2020) 324:149–158, Published online: 12 February 2020.
25. Agnes Heering, Daniela Stoica, Filomena Camões, Bárbara Anes, Dániel Nagy, Zsófia Nagyné Szilágyi, Raquel Quendera, Luís Ribeiro, Frank Bastkowski, Rasmus Born, Jaak Nerut, Jaan Saame, Silvie Lainela, Lokman Liv, Emrah Uysal, Matilda Roziková, Martina Vičarová, Alan Snedden, Lisa Deleebeeck, Valentin Radtke, Ingo Krossing and Ivo Leito, "Symmetric Potentiometric Cells for the Measurement of Unified pH Values", Symmetry 2020, 12, 1150; doi:10.3390/sym12071150, July 2020.
26. Batista, E., Alves e Sousa J., Cardoso, S., Silvério, V., "Experimental testing for metrological traceability and accuracy of liquid microflows and microfluidics", *Flow Measurement and Intrumentation*, vol. 71, March 2020.
27. Batista, E, Furtado, A., Pereira, J., Ferreira, M., Bissig, H., Graham, E., Niemann, A., Timmerman, A., Alves e Sousa, J., Ogheard, F., Boudaoud, A.W., "New EMPIR project - Metrology for Drug Delivery", *Flow Measurement and Instrumentation*, vol. 72, April 2020.
28. Batista, E., Godinho, I., Martins, R., Mendes, R., Robarts, J., "Development of an experimental setup for microflow measurement using interferometry", Flow Measurement and Instrumentation, vol. 75, July 2020.
29. Batista, E., Mendes, R., Furtado, A., Ferreira, M. C., Godinho, I., Sousa, J. A., Alvares, M., Martins, R., "Calibration of Syringe Pumps Using Interferometry and Optical Methods", Journal of Biomedical and Biological Engineering, Volume 14 Number 10, 318-321. ISNI:0000000091950263, October 2020.
30. Furtado, A., Frank, L. & Wolf, W., "New apparatus for liquids high-pressure density measurement", *Metrologia* https://doi.org/10.1088/1681-7575/ab8d7a, 2020.
31. João A. Sousa, Luís Ribeiro, Jorge Antunes, Isabel Godinho, "Digitalização, Investigação e Desenvolvimento da Metrologia no IPQ", Revista Espanõla de Metrologia e-Medida, janeiro de 2020.
32. Raquel Quendera *et al,* "Symmetric Potentiometric Cells for the Measurement of Unified pH Values", Symmetry in Acid-Base Chemistry", ISSN 2073-8994, July 2020;
33. 2.ª *Newsletter* do Projeto MeDD II – *Metrology for Drug Delivery*, July 2020.

Artigos em *Proceedings* dos congressos internacionais

34. A. Furtado, J. Pereira, R. Quendera, Markus Schiebl, E. Lenard, E. Malejczyk, A. Alic, S. Alisic, J Rauch, F. Lorenz, A. Bescupschii, A. Ciubara, B. Laky and R. Amsüss, "First Density Comparison on Viscoelastic Samples by Oscillation-Type Densimetry", IMEKO 9(5), 79-84, maio 2020, Croatia. http://dx.doi.org/10.21014/acta_imeko.v9i5.943
35. Carlos Pires, Manuel Abreu, Isabel Godinho e Rui Agostinho, "Two wavelength frequency transfer over an optical fiber link", European Optical Society (EOS), EOSAM Conference, outubro de 2020.
36. E. Batista, R. Mendes, A. Furtado, M. C. Ferreira, I. Godinho, J. A. Sousa, M. Alvares, R. Martins, "Calibration of Syringe Pumps Using Interferometry and Optical Methods", *World Academy of Science, Engineering and*

Technology International Journal of Biomedical and Biological Engineering – Vol. 14, N.º 10, 2020 - ***Best Paper Award of Program Committee as per the Conference Awards) Scheme***
https://drugmetrology.com/wp-content/uploads/2021/01/Calibration-of-Syringe-Pumps-Using-Interferometry-and-Optical-Methods.pdf

Palestras e Seminários

Comunicações orais em Conferências Científicas

37. Carlos Pires, Manuel Abreu, Isabel Godinho e Rui Agostinho, "Two wavelength frequency transfer over an optical fibber link",7 Conferência, setembro 2020, online.
38. Elsa Batista, João Alves e Sousa, Susana Cardoso, Vania Silverio, "Calibration of Syringe Pumps Using Interferometry and Optical Methods", ANALITICA 2020, 28 de outubro de 2020.
39. E. Batista, R. Mendes, A. Furtado, M. C. Ferreira, I. Godinho, J. A. Sousa, M. Alvares, R. Martins, "Calibration of Syringe Pumps Using Interferometry and Optical Methods", ICMMS2020, 29 de outubro de 2020, *online*.

Outras comunicações orais

40. Isabel Godinho, "Quantum Standards and the International System of Units", 1st Nova Summer School on High-Precision Quantum Physics, FCT-UNL, 7 de setembro de 2020;
41. Carlos Pires, "Two wavelength frequency transfer over an optical fibber link", FCUL, Lisboa, 3 de março de 2020.
42. Elsa Batista, "Projeto MeDDII", Reunião IECTC62/MT23, 22 de janeiro de 2020.
43. Elsa Batista, "Métodos desenvolvidos no LVC para microcaudal", 2.ª Reunião do Projeto MeDDII, 18 de novembro de 2020.
44. Olivier Pellegrino, "Escrita das unidades de medida e grandezas de medição", Academia das Ciências de Lisboa, 22 de outubro de 2020.
45. Elsa Batista, João Alves e Sousa, Susana Cardoso, Vania Silverio, "Flow accuracy and traceability in a lab-on-a-chip device", Congresso Analítica 2020, 27 de outubro de 2020.
46. E. Batista, R. Mendes, A. Furtado, M. C. Ferreira, I. Godinho, J. A. Sousa, M. Alvares, R. Martins, "Calibration of Syringe Pumps Using Interferometry and Optical Methods", International Conference on Medical Measurements *and Systems* – ICMMS2020, 28 de outubro de 2020.

Ações de Formação (Enquanto formadores)

47. Andreia Furtado, "14th OECD *Training Course on Good Laboratory Practice*", online, duração 20 horas, de 2020-04-22 a 2020-10-30.
48. Isabel Lóio, "Formação interna em Termometria e higrometria para novo RD", duração de 105 horas, de 2020-08-07 a 2020-09-30.
49. Vitor Cabral, "Formação interna em higrometria para TL Manuela Oliveira", duração de 70 horas, de 2020-11-04 a 2020-11-30.
50. Andreia Furtado, "Qualificação interna do assistente técnico Nuno Estrela para a Calibração de Hidrómetros pelo Método de Cuckow e para a Calibração de densímetros de tubo vibrante por método comparativo, LPL-DMET/IPQ", duração 30 horas, de 2020-09-21 a 2020-12-31.

ANEXO A3

Info IPQ

- 1/2020: 21.ª Reunião do EURAMET/METCHEM *Gas Working Group Mini Workshop on isotope ratio analysis for Euramet studies Reunião Plenária do Comité Técnico Metrology in Chemistry Workshop on EMNs: MC interactions,* Florbela Dias.
- 2/2020: 14.ª Assembleia Geral da EURAMET e 29.ª Reunião do EMPIR, Isabel Godinho.
- 3/2020: 14.ª Reunião do Comité Técnico da EURAMET para a área de Comprimento (TC-L), Fernanda Saraiva.
- 5/2020: 15.ª Reunião do Comité Técnico da EURAMET para a área da Qualidade (TC-Q), Fernanda Saraiva.
- 6/2020: 55.ª Reunião do Comité Internacional da Metrologia Legal (CIML) da Organização Internacional da Metrologia Legal (OIML), Isabel Godinho.
- 7/2020: 30.ª Reunião do Comité *European Metrology Programme for Innovation and Research* (EMPIR) da EURAMET, Isabel Godinho.
- 8/2020: Reunião EURAMET do Comité Técnico do Caudal (TC-F) de 202, Elsa Batista.
- 9/2020: IPQ presente na Reunião EMN *for Energy Gases - 2nd General Meeting EMN - European energy gas workshop*, Florbela Dias.

Contributos *Newsletter* "Espaço Q"

- 2020 - Ano Internacional da Fitossanidade.
- NP EN ISO/IEC 17025:2018 Implementada e reconhecida no Laboratório Nacional de Metrologia.
- O IPQ e a coordenação da revisão de normas de determinação de Volume.
- Criação da CTE 025 "Grandezas e Unidades.
- **Almude** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- *Mid-Term Project Meeting and Workshop* (EMPIR 17NRM05 EMUE).
- IPQ na Reunião EMN *for Energy Gases*.
- IPQ na Reunião do IEC TC62/SC62D/MT23.
- IPQ na Reunião BPL da Comissão Europeia.
- Comité Técnico de Fotometria-Radiometria da EURAMET.
- LaTeX - Um sistema de preparação de documentos.
- Evento "Oficinas à Medida".
- Publicações - *Flow Measurement and Instrumentation*, Volume 71, 101691, March 2020.
- **Alqueire** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Dia Mundial da Metrologia 2020.
- A importância da calibração de bombas de perfusão em situações de emergência.
- Grupo de Trabalho da WELMEC – Contadores de água e contadores de Calor.
- EURAMET/METCHEM.
- Projeto MeDD II – *Metrology for Drug Delivery*.
- Reunião Anual do Comité Técnico da EURAMET Interdisciplinary Metrology.
- Dia Internacional da Matemática.

ANEXO A3

- Lançamento de INQUÉRITO nacional no domínio de comprimento e ângulo.
- Publicações - *Flow Measurement and Instrumentation*, Volume 72, April 2020.
- **Rasoura e volume** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Dia Mundial da Metrologia – As medições para o comércio global.
- Visando uma agenda estratégica para a digitalização.
- Verificação intermédia de instrumentos de perfusão.
- WELMEC – Reunião do comité técnico.
- Inquérito Nacional no Domínio da Higrometria.
- **Medida de volume para líquidos de 2,5 dl** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Assembleia Geral da EURAMET.
- Verificações intermédias de micropipetas em situações de emergência.
- Contribuição do Projeto MeDD II no combate à Covid-19.
- **Peso de 4 arráteis** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Comissão Europeia reconhece caso de estudo do Projeto MeDD II.
- 2.ª *Newsletter* do Projeto MeDD II – *Metrology for Drug Delivery*.
- Nova versão do Guia de Calibração EURAMET cg 21 com coordenação IPQ.
- Comissão Europeia publica Proposta no Domínio da Metrologia – *European Partnership on Metrology*.
- IPQ na Reunião Geral da *European Metrology Network on Climate and Ocean Observation*.
- **Cêpo** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Instituto Português da Qualidade na Nova *Summer School on High-Precision Quantum Physics*.
- Inquérito Nacional no domínio do Volume e Caudal no âmbito da Saúde.
- Museu de Metrologia colabora com a NADL – *Nautical Archaeology Digital Library*.
- Instituto Português da Qualidade nas Jornadas Europeias do Património.
- Publicações - *Flow Measurement and Instrumentation*, Volume 75, October 2020.
- **Caixa métrica n.º 2** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- WELMEC – Sistemas de medição de líquidos com exceção de água.
- Reunião do Comité WELMEC.
- *Workshop sobre* métodos de calibração de microcaudal.
- *Sabia que:* mudança da hora.
- **Comparador de metro em Invar** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Palestra sobre a Escrita das unidades de medida – Academia das Ciências de Lisboa.
- 14.ª Reunião do Comité Técnico da EURAMET para o Comprimento (EURAMET TC-L).
- IPQ no Congresso ICMMS 2020 e publicação no *International Journal of Biomedical and Biological Engineering*.
- IPQ no Congresso ANALÍTICA 2020.
- **Mala de aferidor e respetiva balança** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.
- Comité Internacional de Metrologia Legal.
- Programa Europeu de Metrologia para a Inovação e Investigação – *Call* 2020.
- Reunião Anual do Comité Técnico da EURAMET Qualidade.
- Reunião EURAMET do Comité Técnico do Caudal.
- Projeto EMPIR *Metrology for Drug Delivery* – MeDD II.
- Grupo de trabalho de Pressão e Vácuo do Comité Consultivo da Massa e Grandezas Derivadas do BIPM.

ANEXO A3

- Inquérito Nacional no domínio da Pressão.
- Inquérito Nacional no domínio da Força.
- **Táis** – Peça do Museu de Metrologia do IPQ.

Visitas técnicas

- Escola Secundária de Rio Tinto, Gondomar, Porto (Curso de Física do 12º ano), 2020-02-21.
- Visita para apresentação de soluções – Specanalítica, Lda., 2020-02-03.
- Escola António Damásio em Lisboa, 2020-01-22.
- Casa Pia (Cursos de Relojoaria, Eletrónica, Automação e Instrumentação), 2020-01-22.
- Citeforma – Curso de Especialização Tecnológica em Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança, 2020-01-08.

Anexo A4 - BALANÇO SOCIAL

Instituto Português da Qualidade

BALANÇO SOCIAL

2020

março2021

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 2

RECURSOS HUMANOS

N.º de Efetivos por Situação Profissional em 31-12-2019 e 31-12-2020 4
N.º de Efetivos por Unidade Orgânica e por Sexo a 31-12-2020 5
N.º de Efetivos por Unidade Orgânica, Situação Profissional e Sexo a 31-12-2020 5
N.º de Efetivos por Situação Profissional a 31-12-2020 6
Taxa de Vínculo 6
Taxa de Feminização 6
Evolução do n.º de Efetivos 6
Evolução do n.º de Efetivos nos últimos 5 anos 7
Taxa de Evolução dos Efetivos 7
Efetivos por Unidade Orgânica e Grupo Profissional 8
Taxa de Tecnicidade 8
Efetivos por Grupo Profissional 9
Peso Relativo dos Grupos Profissionais 9
Taxas de Enquadramento (Global e Feminização) 9
Efetivos por Habilitação Literária e Sexo 10
Taxas de Formação Superior (Global, Feminização e Masculinização)..... 10
Efetivos por Habilitação Literária, Situação Profissional e Sexo 11
Estrutura Etária dos Efetivos por Sexo 12
Estrutura Etária dos Efetivos por Sexo e Situação Profissional 12
Nível Etário Médio 12
Caracterização Etária dos Efetivos 13
Relação entre as Habilitações Literárias e Idade 13
Caracterização Etária dos Grupos Profissionais e sua Distribuição por Sexo 14
Efetivos por Estrutura de Antiguidade na Carreira ou Cargo 15
Estrutura de Antiguidade na Carreira ou Cargo 15
Efetivos por Níveis de Antiguidade 16
Saídas 17
Entradas 17
Taxas de Entradas e Saídas 17
Absentismo 18
Taxa de Absentismo 18
Absentismo por Unidade Orgânica e por Sexo (horas) 18
Absentismo por Unidade Orgânica (horas) 19
Absentismo por Carreira/Cargo (horas) 20

FORMAÇÃO PROFISSIONAL (Dados Globais)

Número de Trabalhadores por Unidade Orgânica, Abrangidos por Ações de Formação 21
Taxa de Participação 21
Taxa de Formação por Unidade Orgânica 21
Participantes por Situação Profissional 21
Participantes por Grupo Profissional 22
Formação Interna/Externa por Grupo Profissional 22
Horas de Formação por Grupo Profissional 22
Horas de Formação em relação ao n.º de efetivos de cada Grupo Profissional 23
Custos Totais de Formação 23
Custos de Formação por Unidade Orgânica 23
Formação Profissional - Dados Comparativos 24
Evolução do n.º de Participantes 24
Evolução do n.º de Horas 24
Evolução dos Custos de Formação 24

CONCLUSÕES 25

ANEXO (Formulário anexo ao Decreto-Lei n.º 190/96, de 9 de outubro - DGAEP) 26

I N T R O D U Ç Ã O

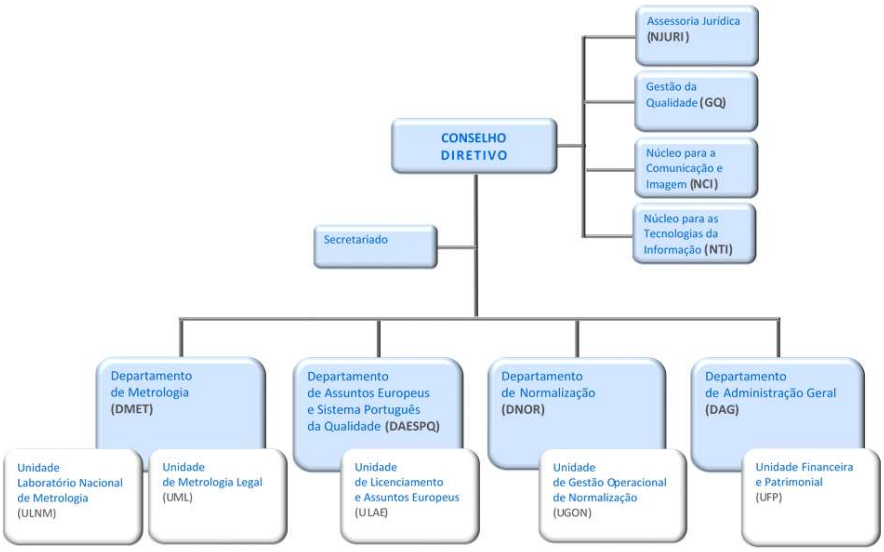
O Balanço Social é o documento em que, de forma sistemática e tanto quanto possível quantificada, se recolhem e tratam os dados relevantes para a caracterização da realidade social da organização.

Agrupando um conjunto exaustivo de elementos estatísticos sobre os recursos humanos e sua evolução, pretende-se que o presente Balanço Social constitua um valioso meio de informação e um importante instrumento de gestão, na medida em que só o conhecimento rigoroso de "quem somos", "o que somos" e "quantos somos" nos permitirá definir as metas a atingir e a política de gestão adequada à sua concretização.

Neste Balanço Social considerou-se a estrutura orgânica do Instituto, comparando-se os dados por serviço tendo como referência o ano de 2019.

As comparações evolutivas com mais de 2 anos apenas serão efetuadas relativamente ao número de efetivos, suas características e formação profissional.

A estrutura orgânica do IPQ a 31 de dezembro de 2020 era a seguinte:



Sendo que:

CD - Conselho Diretivo, respetivo Secretariado e Assessoria de Gestão

- **NJURI (AJ)** - Núcleo de Assessoria Jurídica
- **AG** - Assessoria de Gestão
- **GQ** - Gestão da Qualidade
- **NCI** - Núcleo de Comunicação e Imagem
- **NTI** - Núcleo de Tecnologias de Informação

DAG - Departamento de Administração Geral, que inclui as áreas de Recursos Humanos e Logística e uma unidade:

- **UFP** - Unidade Financeira e Patrimonial

DAESPQ - Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade, que inclui uma unidade:

ULAE - Unidade de Licenciamento e Assuntos Europeus

DMET - Departamento de Metrologia, que inclui duas Unidades:

ULNM - Unidade Laboratório Nacional de Metrologia

UML - Unidade de Metrologia Legal

DNOR - Departamento de Normalização, que inclui uma unidade:

UGON - Unidade de Gestão Operacional de Normalização

Este Balanço Social foi elaborado tendo em consideração os Postos de Trabalho existentes em 31 de dezembro de 2020.

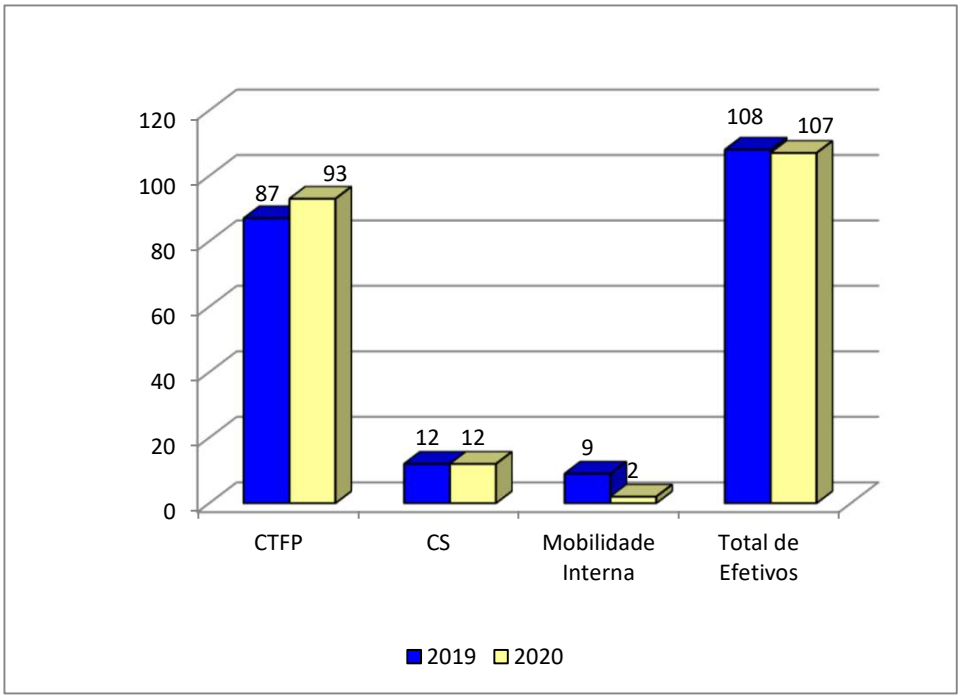
Dados Técnicos

1. A elaboração do presente documento tem por base o "esquema-tipo" de Balanço Social, utilizado nos anos anteriores, para possibilitar uma análise comparativa.
2. O presente documento divide-se em dois capítulos: Recursos Humanos e Formação Profissional.
3. A data de referência da informação é de 31 dezembro de 2020, com exceção de "Entradas", Saídas", "Absentismo" e "Formação Profissional", que abrange o ano inteiro.
4. Em anexo consta o Formulário anexo ao DL nº 190/96, de 9 de outubro (disponibilizado pela DGAEP).

RECURSOS HUMANOS

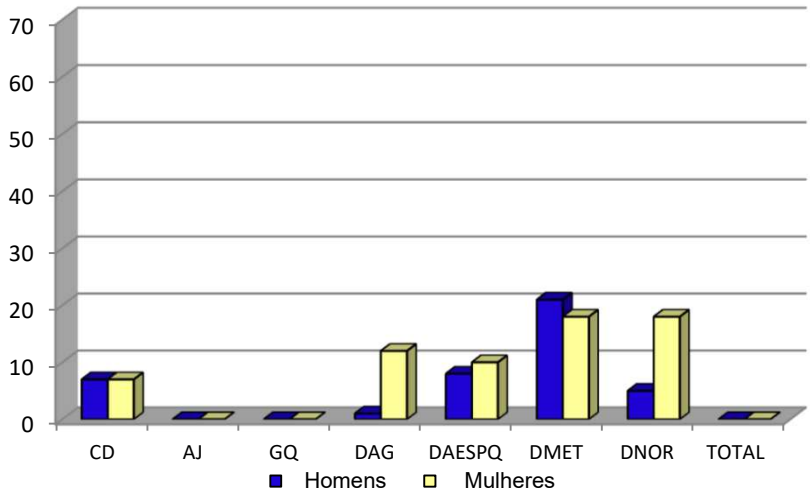
Em 31 de dezembro de 2020, o efetivo global do Instituto Português da Qualidade, I.P. era de **107** trabalhadores/as, registando o decréscimo de 1 trabalhador/a em relação ao valor do ano anterior.

N.º de Efetivos por Situação Profissional em 31-12-2019 e 31-12-2020



Sit. Profissional	Contrato de Trabalho em Funções Públicas (CTFP)		Comissão de Serviço (CS)		Mobilidade Interna (MI)	
N.º de Efetivos	2019	2020	2019	2020	2019	2020
TOTAL	87	93	12	12	9	2
TOTAL DE EFETIVOS EM 2019	108					
TOTAL DE EFETIVOS EM 2020	107					

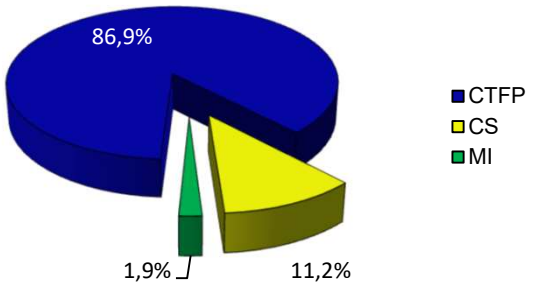
N.º de Efetivos por Unidade Orgânica e por Sexo a 31-12-2020



N.º de Efetivos por Unidade Orgânica, Situação Profissional e Sexo a 31-12-2020

SITUAÇÃO PROFISSIONAL / UNIDADE ORGÃNICA	CTFP		CS		MI		SUB-TOTAL				TOTAL	
	H	M	H	M	H	M	H	%	M	%		%
CD (CD+Sec.+AG+AJ+GQ+NCI+NTI)	6	5	1	2			7	50	7	50	14	13,1
Sub Total	6	5	1	2	0	0	7	50	7	50	**14**	13,1
DAG (ARH+ALOG)	1	6		1			1	13	7	88	8	7,5
UFP		4		1			0	0	5	100	5	4,7
Sub Total	1	10	0	2	0	0	1	8	12	92	**13**	12,1
DAESPQ		3	1				1	25	3	75	4	3,7
ULAE	6	6		1	1		7	50	7	50	14	13,1
Sub Total	6	9	1	1	1	0	8	44	10	56	**18**	16,8
DMET	3	2		1			3	50	3	50	6	5,6
ULNM	9	9	1			1	10	50	10	50	20	18,7
UML	7	5	1				8	62	5	38	13	12,1
Sub Total	19	16	2	1	0	1	21	54	18	46	**39**	36,4
DNOR	3	5		1			3	33	6	67	9	8,4
UGON	2	11		1			2	14	12	86	14	13,1
Sub Total	5	16	0	2	0	0	5	22	18	78	**23**	21,5
TOTAL	37	56	4	8	1	1	42		65		**107**	
%	34,58	52,34	3,74	7,48	0,93	0,93		39,25		60,75		100,0
TOTAL DE EFETIVOS	**93**		**12**		**2**							
%		86,9		11,2		1,9						

N.º de Efetivos por Situação Profissional a 31-12-2020



Taxa de Vínculo

CTFP/ Efetivos Globais = **86,9%**
(Pessoal em C.S. + M.I.) / Efetivos Globais = **13,1%**

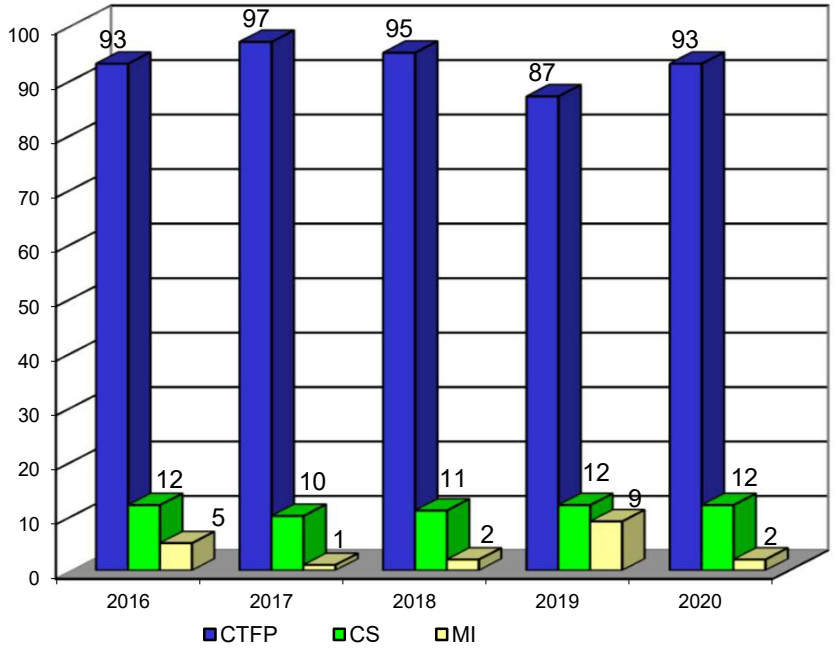
Taxa de Feminização

Total Mulheres / Efetivos Globais = **60,7%**

Evolução do n.º de Efetivos

	2016	2017	2018	2019	2020	Diferença Percentual (16-17)	Diferença Percentual (17-18)	Diferença Percentual (18-19)	Diferença Percentual (19-20)
CTFP	93	97	95	87	93	4,3%	-2,1%	-8,4%	6,9%
CS	12	10	11	12	12	-16,7%	10,0%	9,1%	0,0%
Outras Situações	5	1	2	9	2	-80,0%	100,0%	350,0%	-77,8%
Total	**110**	**108**	**108**	**108**	**107**	**-1,8%**	0,0%	0,0%	-0,9%

Evolução do nº de Efetivos nos últimos 5 anos



Taxa de Evolução de Efetivos

A taxa de Evolução de Efetivos entre 2019 e 2020, registou um decréscimo de cerca de 1%.

Efetivos por Grupo Profissional

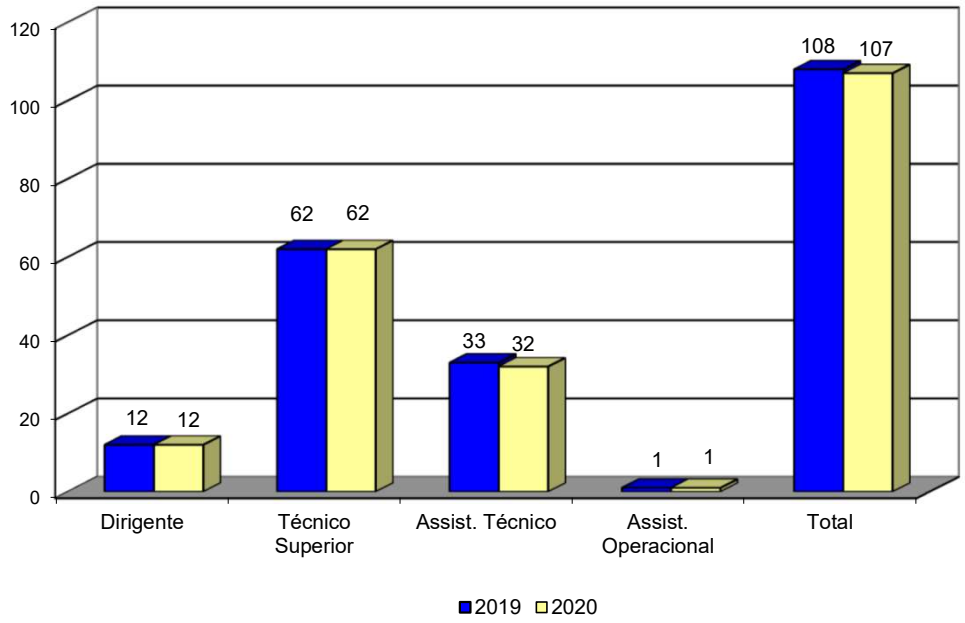
GRUPO PROFISSIONAL		DIRIGENTE	TÉCNICO SUPERIOR	ASSISTENTE TÉCNICO	ASSISTENTE OPERACIONAL	TOTAL	%
CD (CD+AG+AJ+ GQ+NCI+NTI)	CTFP		9	2		11	79
	CS	3				3	21
	MI					0	0
SUB TOTAL		3	9	2	0	**14**	
DAG	CTFP		2	5		7	54
	CS	1				1	8
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	2	5	0	**8**	
UFP	CTFP		1	3		4	31
	CS	1				1	8
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	1	3	0	5	
SUB TOTAL		**2**	**3**	**8**	**0**	**13**	
DAESPQ	CTFP		3	1		4	22
	CS	1				1	6
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	3	1	0	5	
ULAE	CTFP		8	3		11	85
	CS	1				1	8
	MI		1			1	3
	SUB TOTAL	1	9	3	0	13	
SUB TOTAL		**2**	**12**	**4**	**0**	**18**	
DMET	CTFP		1	4		5	13
	CS	1				1	3
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	1	4	0	6	
ULNM	CTFP		15	3		18	46
	CS	1				1	3
	MI		1			1	3
	SUB TOTAL	1	16	3	0	20	
UML	CTFP		10	2		12	31
	CS	1				1	3
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	10	2	0	13	
SUB TOTAL		**3**	**27**	**9**	**0**	**39**	
DNOR	CTFP		3	4	1	8	9
	CS	1				1	1
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	3	4	1	9	
UGON	CTFP		8	5		13	14
	CS	1				1	1
	MI					0	0
	SUB TOTAL	1	8	5	0	14	
SUB TOTAL		**2**	**11**	**9**	**1**	**23**	
TOTAL	CTFP	**0**	**60**	**32**	**1**	**93**	87
	CS	**12**	**0**	**0**	**0**	**12**	11
	MI	**0**	**2**	**0**	**0**	**2**	2
	Nº	**12**	**62**	**32**	**1**	**107**	
	%	11	58	30	1		

Taxa de Tecnicidade

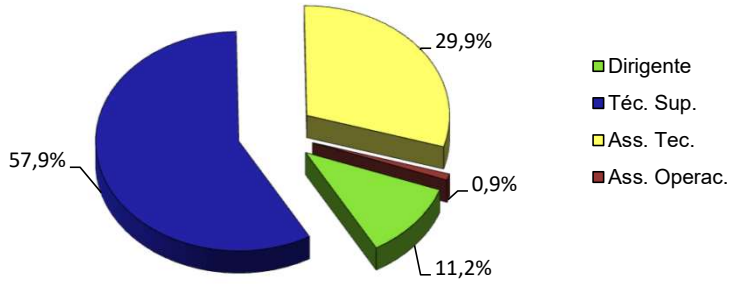
Pessoal Dirigente + Téc. Sup. + Assistente Técnico) / Efetivos Globais = **99,1%**

A Taxa de Tecnicidade manteve o mesmo valor registado no ano anterior .

Distribuição dos Efetivos por Grupo Profissional



Peso Relativo dos Grupos Profissionais



Taxa de Enquadramento = Pessoal Dirigente / Efetivos Globais = **11,2%**

Taxa de Enquadramento (Feminização) = Pessoal Dirigente Feminino / Efetivos Globais = **7,4%**

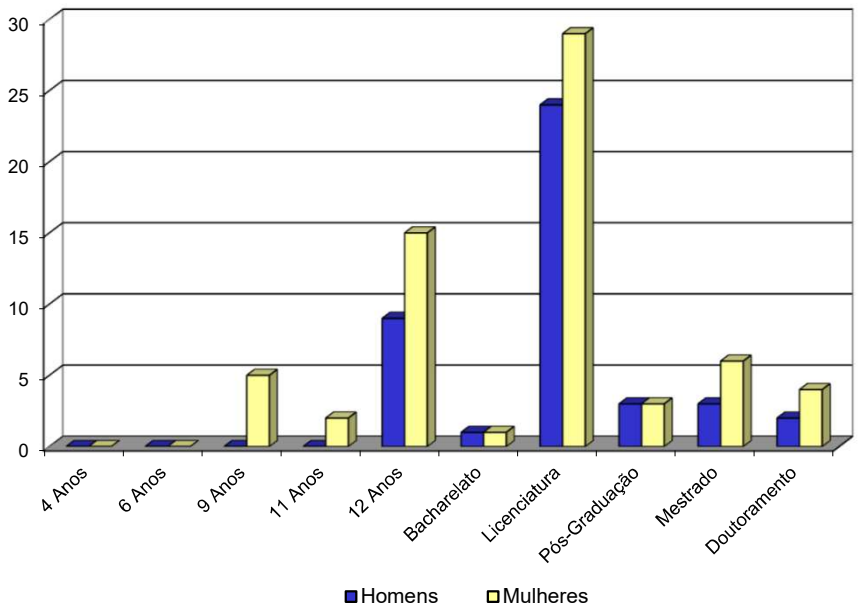
A Taxa de Enquadramento Global apresenta um valor idêntico ao do ano anterior, registando apenas um acréscimo de 1 décima, provocado pela ligeira diminuição do n.º de eftivos globais.

A Taxa de Enquadramento (Feminização) apresenta um valor de **7,4%,** que se mantem igual ao do ano anterior.

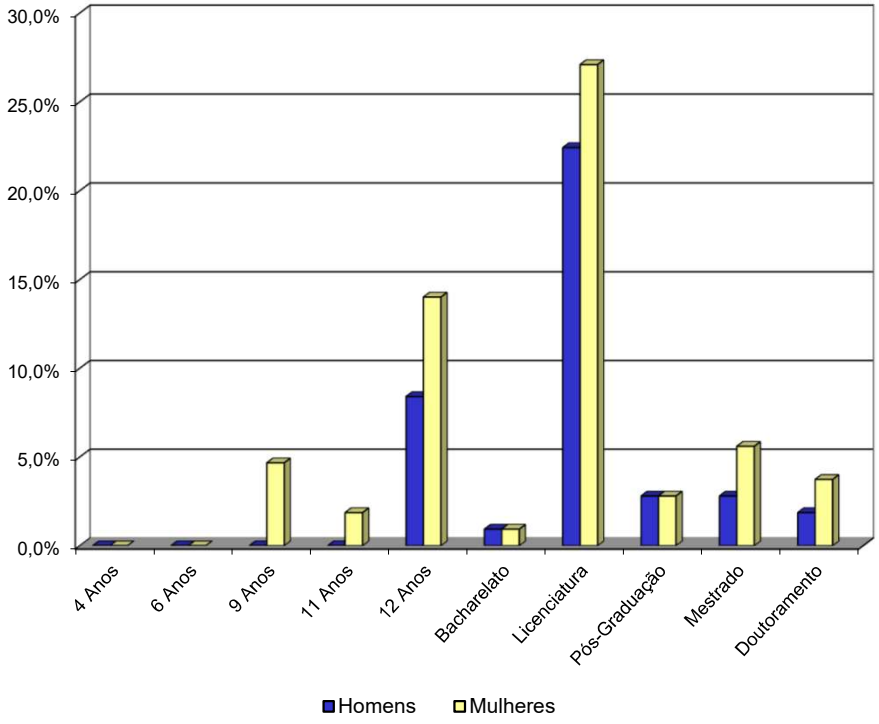
A média registou um valor idêntico ao do ano anterior, sendo de 1 dirigente por cerca de 9 pessoas,

Mantem-se a existência de uma percentagem superior de mulheres (8) ocupando cargos de dirigentes num universo feminino de 65 (12,3%), sendo que o efetivo masculino, onde existem 4 dirigentes num total de 42 homens, registou apenas uma percentagem de 9,5%.

Efetivos por Habilitação Literária e Sexo



Efetivos por Habilitação Literária e Sexo (%)



Taxa de Formação Superior
[(Bacharelato + Licenc.+Pós-Graduação+Mestrado+Doutoramento)] / Efetivos Globais = **71,03%**

Taxa de Formação Superior (Mulheres)
[(Bacharelato+Licenciatura+Pós-Graduação+Mestrado+Doutoramento) (Mulheres)] / Efetivos Globais = **40,19%**

Taxa de Formação Superior (Homens)
[(Bacharelato+Licenciatura+Pós-Graduação+Mestrado+Doutoramento) (Homens)] / Efetivos Globais = **30,84%**

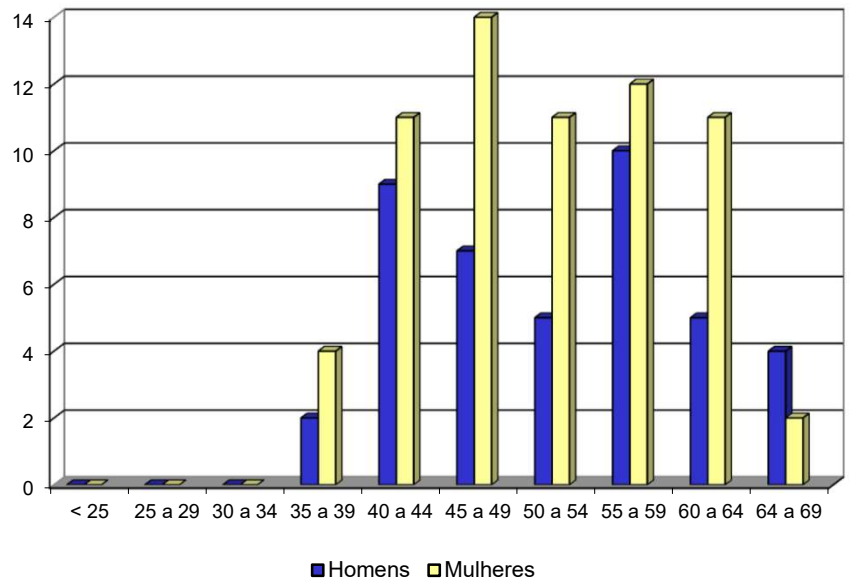
Efetivos por Habilitação Literária,Situação Profissional e Sexo

SITUAÇÃO PROFISSIONAL	ESTRUTURA HABILITACIONAL	4 ANOS	6 ANOS	9 ANOS	11 ANOS	12 ANOS	BACHA-RELATO	LICENCIA-TURA	PÓS-GRA-DUAÇÃO	MESTRADO	DOUTORA-MENTO
CTFP	H					9	1	20	3	3	1
	M			5	2	15	1	26	2	3	3
	SUB TOTAL	0	0	5	2	24	2	46	5	6	4
CS	H							3			1
	M							2	1	3	1
	SUB TOTAL	0	0	0	0	0	0	5	1	3	2
MI	H							1			
	M							1			
	SUB TOTAL	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
TOTAL	H	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**1**	**24**	**3**	**3**	**2**
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	2,38	57,14	7,14	7,14	4,76
	M	**0**	**0**	**5**	**2**	**15**	**1**	**1 29**	**3**	**6**	**4**
	%	0,00	0,00	7,69	3,08	23,08	1,54	44,62	4,62	9,23	6,15
	Nº	**0**	**0**	**5**	**2**	**24**	**2**	**53**	**6**	**9**	**6**
	%	0,00	0,00	4,67	1,87	22,43	1,87	49,53	5,61	8,41	5,61
	% acumulada	0,00	0,00	4,67	6,54	28,97	30,84	80,37	85,98	94,39	100,00

De acordo com o mapa acima, conclui-se que mais de metade dos/as trabalhadores/as têm formação superior.

Ao efetuar o cruzamento das variáveis "Habilitações Literárias" e "Sexo", podemos verificar que se mantém a existência de níveis habilitacionais menos elevados na população feminina. Com efeito, até 12 anos de escolaridade a população feminina acumula cerca de 34% dos seus efetivos, contra apenas cerca de 21% no caso dos homens.

Estrutura Etária dos Efetivos por Sexo



Estrutura Etária dos Efetivos por Sexo e Situação Profissional

SITUAÇÃO PROFISSIONAL	ESCALÕES ETÁRIOS	< 25	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 a 69	TOTAL
CTFP	H				2	9	7	5	7	4	3	
	M				3	11	11	9	10	10	2	
	SUB TOTAL		0	0	5	20	18	14	17	14	5	93
CS	H								2	1	1	
	M				1		3	1	2	1		
	SUB TOTAL	0	0	0	1	0	3	1	4	2	1	12
MI	H								1			
	M							1				
	SUB TOTAL	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
TOTAL	H	0	0	0	2	9	7	5	10	5	4	42
	M	0	0	0	4	11	14	11	12	11	2	65
	Nº	0	0	0	6	20	21	16	22	16	6	**107**
%	Simples	0	0	0	6	19	20	15	21	15	6	
	Acumulada	0	0	0	6	24	44	59	79	94	100	

Nível Etário Médio = Soma das Idades / Efetivos Globais = **52**

Caracterização Etária dos Efetivos

Ao efectuar uma breve análise da Estrutura Etária dos Efetivos, podemos salientar que tanto a média de idades dos/as trabalhadores/as do sexo feminino como do sexo masculino é de cerca de 52 anos.

Relação entre as Habilitações Literárias e a Idade

Grupo Etário / Nível Habilitacional	< 25	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 a 69	TOTAL
4 Anos de Escolaridade											0
6 Anos de Escolaridade											0
9 Anos de Escolaridade								1	2	2	5
11 Anos de Escolaridade								2			2
12 Anos de Escolaridade				1	3	6	2	5	7		24
Bacharelato									2		2
Licenciatura				3	12	9	10	11	5	3	53
Pós-Graduação					1	3		1		1	6
Mestrado				1	4	3	1				9
Doutoramento				1			3	2			6
Total	**0**	**0**	**0**	**6**	**20**	**21**	**16**	**22**	**16**	**6**	**107**
Percentagem	0,0	0,0	0,0	5,6	18,7	19,6	15,0	20,6	15,0	5,6	
Percentagem Acumulada	0,0	0,0	0,0	5,6	24,3	43,9	58,9	79,4	94,4	100,0	

O cruzamento entre as variáveis "Idade" e "Nível Habilitacional" permite-nos acrescentar alguns dados relativamente à caracterização atual dos efetivos, mas também efetuar algumas considerações sobre a tendência global da sua evolução.

As licenciaturas encontram-se maioritariamente no grupo dos "40 a 44", com 12 trabalhadores/as, logo seguido dos grupos "55 a 59", com 11, "50 a 54" com 10 e "45 a 49" com 9 trabalhadores/as.

Existem 9 pessoas com mestrado, encontrando-se maioritariamente no grupo dos "40 a 44", com 4 trabalhadores/as, logo seguido o grupo dos "45 a 49" com 3 trabalhadores/as.

Existem ainda 6 doutorados/as, com idades compreendidas maioritariamente entre os 50 e os 59, sendo apenas 1 abaixo dos 40 anos.

O nível habilitacional mais baixo (9.º ano) é constituído por trabalhadores/as com idades superiores a 55 anos.

Caracterização Etária dos Grupos Profissionais e sua Distribuição por sexo

GRUPO PROFISSIONAL	ESCALÕES ETÁRIOS	< de 25	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 a 69	TOTAL	%
DIRIGENTE	H								2	1	1	4	33
	M				1		3	1	2	1		8	67
	SUB TOTAL	0	0	0	1	0	3	1	4	2	1	12	
ESPECIALISTA INFORMÁT.	H							2			1	3	100
	M											0	0
	SUB TOTAL	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	
TÉC.SUPERIOR	H				1	7	5	3	6	2	2	26	44
	M				3	9	6	8	4	3		33	56
	SUB TOTAL	0	0	0	4	16	11	11	10	5	2	59	
ASSISTENTE TÉCNICO	H				1	2	2		2	2		9	28
	M					2	5	2	6	7	1	23	72
	SUB TOTAL	0	0	0	1	4	7	2	8	9	1	32	
ASSISTENTE OPERAC.	H											0	0
	M										1	1	100
	SUB TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
TOTAL		0	0	0	6	20	21	16	22	16	6	**107**	

Face aos dados apresentados no quadro acima, podemos verificar que existem algumas diferenças relativamente à estrutura etária dos diversos grupos profissionais.

Todos os grupos profissionais apresentam trabalhadores/as com a idade mais elevada (entre 65 e 69 anos), já a idade mais baixa (entre 35 e 39 anos) apenas se regista nos grupos dos "**Dirigentes**", "**Técnicos Superiores"** e "**Assistentes Técnicos"**.

Cruzando os dados relativos ao "Grupo Profissional" com a distribuição dos efetivos por "Sexo", verifica-se que em todos os casos, com exceção para o grupo dos "**Especialista de Informática**" que é constituído exclusivamente por homens, as mulheres encontram-se em maioria. A diferença mais acentuada entre os dois sexos, regista-se no grupo dos "**Assistentes Técnicos**" (23 mulheres e 9 homens), logo seguido pelo grupo dos "**Técnicos Superiores**" com 33 mulheres e 26 homens.

Efetivos por Estrutura de Antiguidade na Carreira ou Cargo

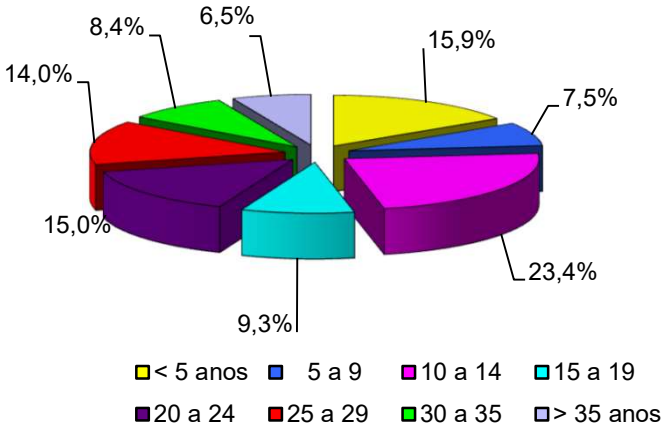
GRUPO PROFISSIONAL	ESTRUTURA DE ANTIGUIDADE	< 5 anos 1	De 5 a 9 2	De 10 a 14 3	De 15 a 19 4	De 20 a 24 5	De 25 a 29 6	De 30 a 35 7	>35 anos 8	TOTAL
DIRIGENTE	H	3	1							4
	M	5	3							8
	SUB TOTAL	8	4	0	0	0	0	0	0	12
	%	67	33	0	0	0	0	0	0	
ESPECIALISTA INFORMÁTICA	H				1		1		1	3
	M									0
	SUB TOTAL	0	0	0	1	0	1	0	1	3
	%	0	0	0	2	0	2	0	2	
TÉCNICO SUPERIOR	H	6	2	7	2	1	5	1	2	26
	M	2		17	3	6	4	1		33
	SUB TOTAL	8	2	24	5	7	9	2	2	59
	%	14	3	41	8	12	15	3	3	
ASSISTENTE TÉCNICO	H	1	2		1	1	1	1	2	9
	M			1	3	7	4	6	2	23
	SUB TOTAL	1	2	1	4	8	5	7	4	32
	%	3	6	3	13	25	16	22	13	
ASSISTENTE OPERACIONAL	H									0
	M					1				1
	SUB TOTAL	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	%	0	0	0	0	100	0	0	0	
TOTAL	H	10	5	7	4	2	7	2	5	42
	M	7	3	18	6	14	8	7	2	65
		17	8	25	10	16	15	9	7	**107**
	%	15,9	7,5	23,4	9,3	15,0	14,0	8,4	6,5	

Na distribuição que figura no quadro acima, bem como nos gráficos seguintes, damos conta da realidade do IPQ quanto à antiguidade na carreira ou cargo de todos/as os/as trabalhadores/as, independentemente do tipo de vínculo. Ressalva-se o facto do grupo dos "Dirigentes" que regista maioritariamente valores inferiores a 5 anos, facto que corresponde às nomeações nos respetivos cargos, na sua maioria, entre 2016/2020.

Estrutura das Antiguidades na Carreira ou Cargo

	H	M	**Total**	**%**
< 5 anos	10	7	**17**	15,9%
5 a 9	5	3	**8**	7,5%
10 a 14	7	18	**25**	23,4%
15 a 19	4	6	**10**	9,3%
20 a 24	2	14	**16**	15,0%
25 a 29	7	8	**15**	14,0%
30 a 35	2	7	**9**	8,4%
> 35 anos	5	2	**7**	6,5%

Efetivos por Níveis de Antiguidade



O escalão com maior n.º de trabalhadores/as é o dos **"10 a 14 anos"** de antiguidade, que totaliza 23,4% dos efetivos totais. Seguem-se os escalões dos **"< 5 anos"** (15,9%) e dos **"20 a 24"** com 15,0%, acompanhado de perto dos "**25 a 29**"com 14,0.

SAÍDAS

		Dirigente	Técnico Superior	Assistente Técnico	Assistente Operacional	Total
CONTRATO DE TRABALHO EM FUNÇÕES PÚBLICAS						
Aposentação	H					0
	M			3		3
	T	0	0	3	0	3
Mobilidade Interna na Categoria noutro	H		1			1
	M		2			2
	T	0	3	0	0	3
Concurso para outro organismo	H		1			1
	M					0
	T	0	1	0	0	1
Fim da Mobilidade Intercarreiras no IPQ	H					0
	M		1			1
	T	0	1	0	0	1
Requisição para Gabinetes Ministeriais	H					0
	M			1		1
	T	0	0	1	0	1
DIRIGENTES						
Fim da Comissão de Serviço no IPQ	H					0
	M	2				2
	T	2	0	0	0	2
TOTAL DE SAÍDAS		**2**	**5**	**4**	**0**	**11**

Taxa de Saídas de 2019 = Total Saídas / Efetivos Globais = **9,3%**
Taxa de Saídas de 2020 = Total Saídas / Efetivos Globais = **9,5%**

ENTRADAS

		Dirigente	Técnico Superior	Assistente Técnico	Assistente Operacional	Total
CONTRATO DE TRABALHO EM FUNÇÕES PÚBLICAS						
Procedimento Concursal	H		1			1
	M					0
	T	0	1	0	0	1
Mobilidade Interna na Categoria	H		1	1		2
	M		2	2		4
	T	0	3	3	0	6
Fim de Cedência de Interesse Público	H					0
	M		1			1
	T	0	1	0	0	1
DIRIGENTES						
Início de Comissão de Serviço no IPQ	H					0
	M	2				2
	T	2	0	0	0	2
TOTAL DE ENTRADAS		**2**	**5**	**3**	**0**	**10**

Taxa de Entradas de 2019 = Total de Entradas/Efetivos Globais **= 9,3%**
Taxa de Entradas de 2020 = Total de Entradas/Efetivos Globais **= 8,6%**

ABSENTISMO

Considerando o total de trabalhadores/as com Contrato de Trabalho em Funções Públicas, Comissão de Serviço e Mobilidade Interna, que se encontravam a desempenhar funções no Instituto durante o ano de 2020 podemos concluir que:

À semelhança do que tem ocorrido em anos anteriores, verifica-se uma predominância do sexo feminino em matéria de horas não trabalhadas. Do total de faltas, 44,5% foram dadas por homens e 55,5% pelas mulheres. É de salientar contudo, a disparidade entre o número de homens (44) e o número de mulheres (72) no total dos efetivos ao longo de todo o ano.

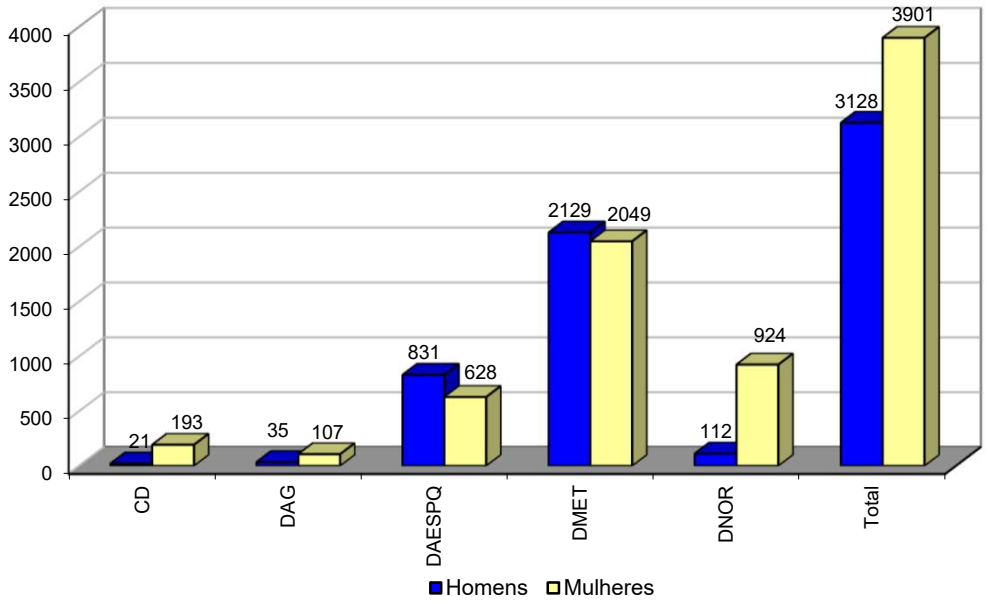
A **Taxa de Absentismo** registou um decréscimo de cerca de 2,7% em relação ao ano anterior, passando para **3,13%.**

Contribuiram maioritariamente para esta taxa o absentismo por "Acidente em Serviço" (28,17%), por "Doença" (26,08%), e por "Parentalidade" (22,20%).

Tendo em conta o número de efetivos de cada Serviço, o maior número de faltas registou-se no DMET com 59,4%, seguido pelo DAESPQ com 20,8%, pelo DNOR 14,7%, pelo CD (incluindo AG, NCI, NTI, AJ e GQ) com 3,0% e finalmente o DAG com 2,0%.

Quanto ao grupo profissional que apresenta o maior número de ausências é o de "Técnico Superior" (61,2%), seguido pelo grupo dos "Assistentes Técnicos" (33,0%), incidindo ambos maioritariamente no "Acidente em Serviço", na "Doença" e na "Parentalidade".

Absentismo por Unidade Orgânica e Sexo (horas)



Absentismo por Unidade Orgânica (horas)

SERVIÇO	CAUSAS DE ABSENTISMO	TRABALH. ESTUDANTE	GREVE	PARENTA-LIDADE	ESCOLA FILHOS	DOENÇA	ISOLAMENTO PROFILÁTICO	IMUNO-DEPRIMIDOS	CONSULTA MÉDICA FAMILIARES	CONSULTA MÉDICA	ASSISTÊNCIA A FILHOS MENORES	ASSISTÊNCIA A FAMILIARES	ACIDENTE EM SERVIÇO	NOJO	OBRIG. LEGAIS	MOTIVOS NÃO IMPUTÁVEIS	TOTAL
																	%
CD (inclui AJ+GQ+NCI+NTI)	H					14:00:00			2:29:00	5:06:00							21:35:00
	M	70:00:00			2:43:00				30:29:00	12:16:00	42:00:00			35:00:00		0:40:00	193:08:00
	SUB TOTAL	70:00:00	0:00:00	0:00:00	2:43:00	14:00:00	0:00:00	0:00:00	32:58:00	17:22:00	42:00:00	0:00:00	0:00:00	35:00:00	0:00:00	0:40:00	214:43:00
																	3,1%
DAG	H													35:00:00			35:00:00
	M					35:00:00				16:24:00				56:00:00			107:24:00
	SUB TOTAL	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	35:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	16:24:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	91:00:00	0:00:00	0:00:00	142:24:00
																	2,0%
DAESPQ	H	84:00:00		329:00:00		126:00:00	63:00:00	210:00:00	8:14:00	9:30:00					1:57:00		831:41:00
	M		7:00:00		2:16:00	350:00:00		210:00:00	6:54:00	21:35:00	6:00:00			14:00:00	11:00:00		628:45:00
	SUB TOTAL	84:00:00	7:00:00	329:00:00	2:16:00	476:00:00	63:00:00	420:00:00	15:08:00	31:05:00	6:00:00	0:00:00	0:00:00	14:00:00	12:57:00	0:00:00	1460:26:00
																	20,8%
DMET	H		7:00:00	315:00:00	1:18:00	28:00:00	49:00:00		18:35:00	32:33:00			1659:00:00	14:00:00	1:22:00	3:19:00	2129:07:00
	M			917:00:00	2:59:00	679:00:00			23:59:00	55:19:00			322:00:00	49:00:00			2049:17:00
	SUB TOTAL	0:00:00	7:00:00	1232:00:00	4:17:00	707:00:00	49:00:00	0:00:00	42:34:00	87:52:00	0:00:00	0:00:00	1981:00:00	63:00:00	1:22:00	3:19:00	4178:24:00
																	59,4%
DNOR	H					91:00:00			8:51:00	12:36:00							112:27:00
	M				2:06:00	511:00:00		231:00:00	30:52:00	91:40:00	14:00:00	14:00:00		28:00:00		2:00:00	924:38:00
	SUB TOTAL	0:00:00	0:00:00	0:00:00	2:06:00	602:00:00	0:00:00	231:00:00	39:43:00	104:16:00	14:00:00	14:00:00	0:00:00	28:00:00	0:00:00	2:00:00	1037:05:00
																	14,7%
TOTAL	H	84:00:00	7:00:00	644:00:00	1:18:00	259:00:00	112:00:00	210:00:00	38:09:00	59:45:00	0:00:00	0:00:00	1659:00:00	49:00:00	3:19:00	3:19:00	3129:50:00
																	44,5%
	M	70:00:00	7:00:00	917:00:00	10:04:00	1575:00:00	0:00:00	441:00:00	92:14:00	197:14:00	62:00:00	14:00:00	322:00:00	182:00:00	11:00:00	2:40:00	3903:12:00
																	55,5%
		154:00:00	14:00:00	1561:00:00	11:22:00	1834:00:00	112:00:00	651:00:00	130:23:00	256:59:00	62:00:00	14:00:00	1981:00:00	231:00:00	14:19:00	5:59:00	**7033:02:00**
		2,2%	0,2%	22,2%	0,2%	26,1%	1,6%	9,3%	1,9%	3,7%	0,9%	0,2%	28,2%	3,3%	0,2%	0,1%	

Nota: Não existem faltas injustificadas

Absentismo Por Carreira/Cargo (horas)

CARREIRA	CAUSAS DE ABSENTISMO	TRABALH. ESTUDANTE	GREVE	MATER/ PATER	ESCOLA FILHOS	DOENÇA	ISOLAMENTO PROFILÁTICO	IMUNO-DEPRIMIDOS	CONSULTA MÉDICA FAMILIARES	CONSULTA MÉDICA	ASSISTÊNCIA A FILHOS MENORES	ACIDENTE EM SERVIÇO	ASSISTÊNCIA A FAMILIARES	NOJO	OBRIG. LEGAIS	MOTIVOS NÃO IMPUTÁVEIS	TOTAL
																	%
DIRIGENTE	H																0:00:00
	M		7:00:00											14:00:00			21:00:00
	SUB TOTAL	0:00:00	7:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	14:00:00	0:00:00	0:00:00	21:00:00
																	0,3%
ESPECIALISTA INFORMÁTICA	H					14:00:00			1:29:00								15:29:00
	M																0:00:00
	SUB TOTAL	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	14:00:00	0:00:00	0:00:00	1:29:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	15:29:00
																	#DIV/0!
TÉCNICO SUPERIOR	H		7:00:00	315:00:00	1:18:00	105:00:00	112:00:00		28:34:00	50:30:00		1659:00:00		14:00:00	3:19:00	3:19:00	2299:00:00
	M			917:00:00	8:04:00	231:00:00		210:00:00	60:32:00	94:34:00	48:00:00	322:00:00	14:00:00	91:00:00	11:00:00		2007:10:00
	SUB TOTAL	0:00:00	7:00:00	1232:00:00	9:22:00	336:00:00	112:00:00	210:00:00	89:06:00	145:04:00	48:00:00	1981:00:00	14:00:00	105:00:00	14:19:00	3:19:00	4306:10:00
																	61,2%
ASSISTENTE TÉCNICO	H	84:00:00		329:00:00		140:00:00		210:00:00	8:06:00	9:15:00				35:00:00			815:21:00
	M	70:00:00			2:00:00	994:00:00		231:00:00	31:42:00	83:46:00	14:00:00			77:00:00		2:40:00	1506:08:00
	SUB TOTAL	154:00:00	0:00:00	329:00:00	2:00:00	1134:00:00	0:00:00	441:00:00	39:48:00	93:01:00	14:00:00	0:00:00	0:00:00	112:00:00	0:00:00	2:40:00	2321:29:00
																	33,0%
ASSISTENTE OPERACIONAL	H																0:00:00
	M					350:00:00				18:54:00							368:54:00
	SUB TOTAL	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	350:00:00		0:00:00	0:00:00	18:54:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	368:54:00
																	5,2%
TOTAL	H	84:00:00	7:00:00	644:00:00	1:18:00	259:00:00	112:00:00	210:00:00	38:09:00	59:45:00	0:00:00	1659:00:00	0:00:00	49:00:00	3:19:00	3:19:00	3129:50:00
																	44,5%
	M	70:00:00	7:00:00	917:00:00	10:04:00	1575:00:00	0:00:00	441:00:00	92:14:00	197:14:00	62:00:00	322:00:00	14:00:00	182:00:00	11:00:00	2:40:00	3903:12:00
																	55,5%
		154:00:00	14:00:00	1561:00:00	11:22:00	1834:00:00	112:00:00	651:00:00	130:23:00	256:59:00	62:00:00	1981:00:00	14:00:00	231:00:00	14:19:00	5:59:00	7033:02:00
		2,2%	0,2%	22,2%	0,2%	26,1%	1,6%	9,3%	1,9%	3,7%	0,9%	28,2%	0,2%	3,3%	0,2%	0,1%	100,0%

FORMAÇÃO PROFISSIONAL (Dados Globais)

Durante todo o ano de 2020, foram abrangidos/as com ações de formação cerca de 46% dos/as 115 trabalhadores/as, o que se traduz num decréscimo de 36% em relação a 2019.

As ações de formação realizadas abrangeram um total de **803** horas, tendo um custo total de **7 430,00€.**

O número médio de horas de formação por trabalhador/a, que em 2019 foi de cerca de 30 horas, atingiu apenas **7** horas em 2020, o que se traduziu num decréscimo de cerca de 23%.

A formação em 2020 abrangeu todos os grupos profissionais, com exceção dos "Assistentes Operacionais".

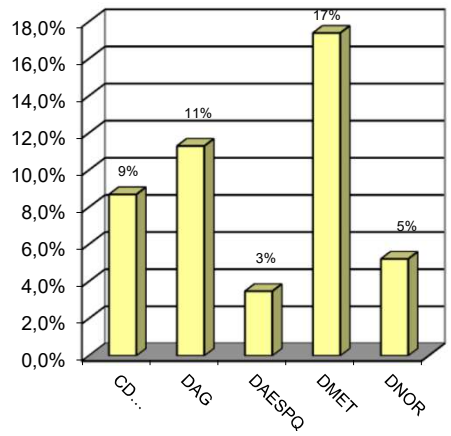
As áreas temáticas com maior incidência foram a das **Tecnoclogias de Informação** com **247** horas (31%), seguida da **Higiene e Segurança no Trabalho** com **192** horas (24%), **Ciências Empresariais** com **95** horas (12%), **Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal** com **70** horas (9%), **Metrologia** com **52** horas (7%), **Contabilidade** com **47** horas (6%), **Comunicação** com **38** horas (5%), **Qualidade** com **29** horas (4%) e **Normalização** com **26** horas (3%),.

N.º de Trabalhadores/as, por Unidade Orgânica, Abrangidos/as por Ações de Formação

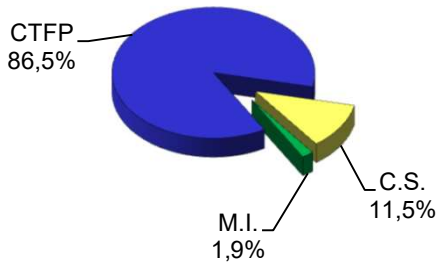
	CTFP	C.S.	MI	Total	Trabalhadores/as c/ Formação em cada Serviço	Trabalhadores/as c/ Formação por Serviço em relação ao nº de efetivos globais
CD (inclui AJ+GQ+NCI+NTI)	8	2	0	10	67%	9%
DAG	11	2	0	13	87%	11%
DAESPQ	4	0	0	4	20%	3%
DMET	18	1	1	20	49%	17%
DNOR	5	1	0	6	25%	5%
Total	46	6	1	53		46%

Taxa de Participação
(Total de pessoas abrangidas no ano / Efetivos Globais anuais) = **46%**

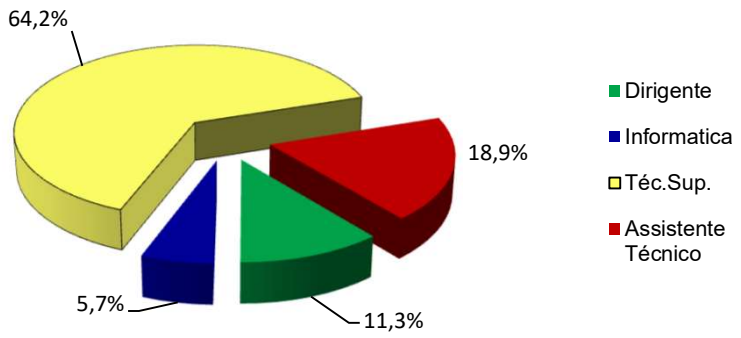
Taxa de Formação por Unidade Orgânica



Participantes por Situação Profissional



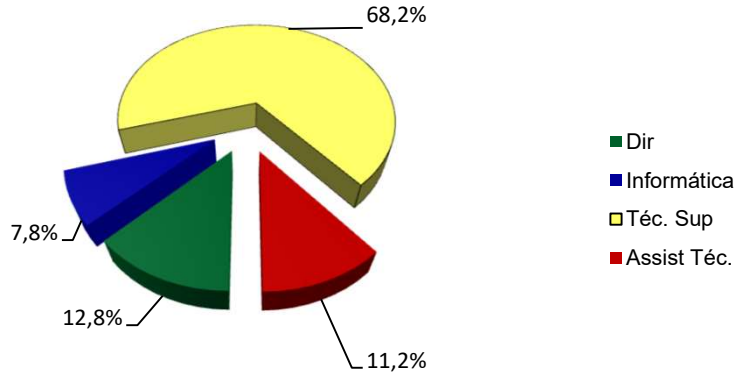
Participantes por Grupo Profissional



Formação Interna/Externa por Grupo Profissional

	N.º Participantes Formação Interna	N.º Participantes Formação Externa
Dirigente	0	6
Informática	0	3
Técnico Superior	0	34
Assist Técnico	0	10
Assistente Operacional	0	0
	0	53

Horas de Formação por Grupo Profissional



Tendo em conta os efetivos de cada grupo, o número de horas de formação mais elevado é registado no grupo dos **Técnicos Superiores** com **547,5** horas, seguido do grupo dos **Dirigentes** com **102,5** horas, o dos **Assistentes Técnicos** com **90,5** horas, e dos **Informáticos** com **62,5** horas.

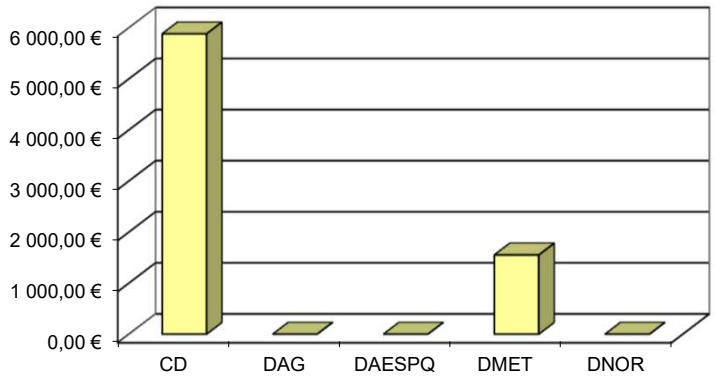
Horas de Formação em relação ao n.º de efetivos de cada Grupo Profissional

	N.º de Horas Formação Interna	N.º de Horas em Formação Externa	Total	N.º Médio de Horas em Formação por Grupo Profissional
Dirigente	0	102,5	102,5	7,3
Informática	0	62,5	62,5	20,8
Técnico Superior	0	547,5	547,5	8,7
Assistente Técnico	0	90,5	90,5	2,7
Assistente Operacional	0	0,0	0,0	0,0
Total	0,00	803	803	7,0

Totais de Formação por Unidade Orgânica

	N.º Horas em Formação	Nº Pessoas Abrangidas	Custos (Euros)
CD (inclui AJ+GQ+NCI +NTI)	201,0	10	5 880,00 €
DAG	149,0	13	0,00 €
DAESPQ	53,5	4	0,00 €
DMET	352,0	20	1 550,00 €
DNOR	47,5	6	0,00 €
Total	803	53	7 430,00 €

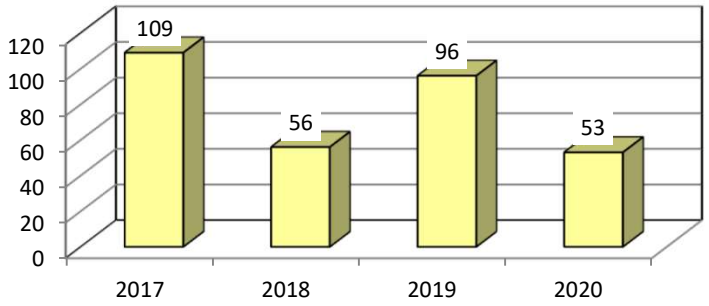
Custos de Formação por Unidade Orgânica



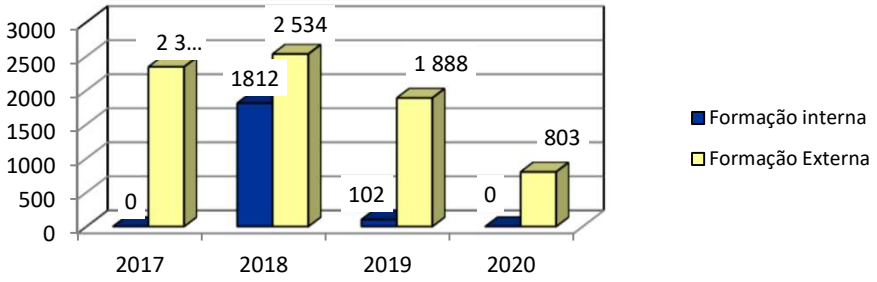
Formação Profissional - Dados Comparativos

	2017	2018	2019	2020	Diferença Percentual (2017-2018)	Diferença Percentual (2018-2019)	Diferença Percentual (2019-2020)
N.º Pessoas Abrangidas	109	56	96	53	-49%	71%	-45%
N.º de Horas em Formação	4 346	1 990	2 846	803	-54%	43%	-72%
Custos (em euros)	13 254 €	7 989 €	22 329 €	7 430 €	-40%	179%	-67%

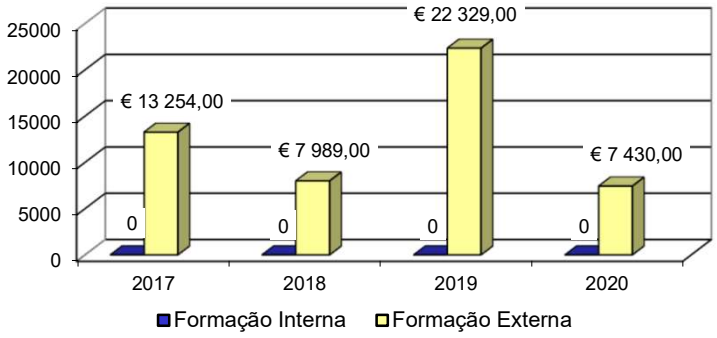
Evolução do N.º de Participantes



Evolução do N.º de Horas



Evolução dos Custos de Formação



C O N C L U S Õ E S

Recursos Humanos

Em 31 de dezembro de 2020, o número total de efetivos globais do Instituto era de 107 trabalhadores/as, menos um trabalhador/a que no ano de 2019.

Relativamente ao ano anterior, a **Taxa de Vínculo** (86,9%) registou um acréscimo de cerca de 6%, o que se deveu essencialmente à consolidação de várias mobilidades no mapa de pessoal do IPQ.

A **Taxa de Tecnicidade** verificada em 2020 (99,1%), manteve-se igual ao valor do ano anterior.

A **Taxa de Feminização** (60,7%), registou um decréscimo de 1,3% motivado pela aposentação de várias trabalhadoras do sexo feminino.

A **Taxa de Formação Superior** a 31 de dezembro de 2020 foi de 71,3%, tendo registado um acréscimo de cerca de 2% em relação ao ano de 2019, igualmente devido à aposentação de trabalhadores/as com habilitação igual ou inferior ao 12º ano.

A taxa de ocupação de cargos de dirigente, a 31 de dezembro de 2020, relativamente ao efetivo de ambos os sexos, manteve os valores de 2019, apresentando um valor de 12% para o efetivo feminino e de 10% para o efetivo masculino.

O IPQ caracteriza-se por possuir uma população de idade mediana, considerando que cerca de 56% dos/as trabalhadores/as tem idade igual ou superior a 50 anos, sendo o nível etário médio de **52** anos.

A **Taxa de Absentismo** (3,1%), registou um decréscimo de 2,7% relativamente ao ano anterior, contribuindo maioritariamente para este valor a grande percentagem de faltas por "**Acidente em Serviço**" com 28,17%, "**Doença**" com 26,8% e "**Parentalidade**" com 22,20%.

Formação Profissional

Durante todo o ano de 2020, foram alvo de formação profissional 53 dos/as 115 trabalhadores/as, contabilizados/as ao longo do ano, correspondendo a cerca de 46% dos/as trabalhadores/as, tendo sido abrangidos todos grupos profissionais, com exceção dos Assistentes Operacionais.

O número total de horas de formação em 2020 foi de **803**, o que se traduz numa média de cerca de **7** horas por trabalhador/a, o que resultou num decréscimo de cerca de 23% relativamente ao ano de 2019.

De salientar que este valor se deveu essencialmente à situação de confinamento provocado pela pandemia pelo COVID-19, que impossibilitou a realização de formação presencial, e à dificuldade em realizar formação on-line por falta de equipamentos informáticos adequados para tal.

O custo total com a formação em 2020 foi de **7.430,00€,** o que se traduziu num decréscimo de cerca de 72% em relação ao valor de 2019.

As ações de formação realizadas incidiram, na sua maior parte, na área das **Tecnologias de Informação** com **247** horas (31%), **Higiene e Segurança no Trabalho** com **192** horas (24%), **Ciências Empresariais** com **95** horas (12%), **Conciliação entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal** com **70** horas (9%), **Metrologia** com **52** horas (7%), **Contabilidade** com **47** horas (6%), **Comunicação** com **38** horas (5%), **Qualidade** com **29** horas (4%) e **Normalização** com **26** horas (3%).

ANEXO

FORMULÁRIO ANEXO AO
DL – 190/96 DE 9 DE OUTUBRO
(Formulário da DGAEP)

DAG/ARH
Março 2021

BALANÇO SOCIAL

Decreto-Lei nº 190/96, de 9 de Outubro

2020

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO / ENTIDADE

Código SIOE: 71600000

Ministério: Economia e Transição Digital

Serviço / Entidade: Instituto Português da Qualidade, I.P.

NÚMERO DE PESSOAS EM EXERCÍCIO DE FUNÇÕES NO SERVIÇO

(Não incluir Prestações de Serviços)

Em 1 de Janeiro de 2020	**108**
Em 31 de Dezembro de 2020	**107**

Nota: Em caso de processo de fusão/reestruturação da entidade existente a 31/12/2020, indicar o critério adotado para o registo dos dados do Balanço Social 2020 na folha "Criterio"

Contato(s) do(s) responsável(eis) pelo preenchimento

Nome Clara Nunes

Tel: 212948274

E-mail: cnunes@ipq.pt

Data 31 de março de 2021

Notas Explicativas:

Em caso de processo de fusão/reestruturação da entidade existente a 31/12/2020 deverá ser indicado o critério adotado para o registo dos dados do Balanço Social 2020.

Por exemplo: *caso de uma entidade que resulta da fusão de 2 entidades, em que a nova entidade iniciou o seu funcionamento a 1 de junho 2020:*
Deverá registar os dados da entidade nova referente ao período de 1 junho a 31 dezembro, especificando em baixo na descrição da entidade a data de início da nova entidade e o número de trabalhadores em exercício de funções nessa data, em substituição do n.º de trabalhadores a 1 de janeiro 2020 na folha de identificação.

Caso este critério não seja aplicável para algum dos quadros, deverá também ser descrita neste campo de descrição o critério adotado.

Critério adotado (descrição da entidade):

BALANÇO SOCIAL 2020

ÍNDICE DE QUADROS

CAPÍTULO 1 - RECURSOS HUMANOS

Quadro 1: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de vinculação e género, em 31 de dezembro
Quadro 2: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o escalão etário e género, em 31 de dezembro
Quadro 3: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o nível de antiguidade e género, em 31 de dezembro
Quadro 4: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o nível de escolaridade e género, em 31 de dezembro
Quadro 5: Contagem dos trabalhadores estrangeiros por grupo/cargo/carreira, segundo a nacionalidade e género, em 31 de dezembro
Quadro 6: Contagem de trabalhadores portadores de deficiência por grupo/cargo/carreira, segundo o escalão etário e género, em 31 de dezembro
Quadro 7: Contagem dos trabalhadores admitidos e regressados durante o ano, por grupo/cargo/carreira e género, segundo o modo de ocupação do posto de trabalho ou modalidade de vinculação
Quadro 8: Contagem das saídas de trabalhadores nomeados ou em comissão de serviço, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de saída e género
Quadro 9: Contagem das saídas de trabalhadores contratados, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de saída e género
Quadro 10: Contagem dos postos de trabalho previstos e não ocupados durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo a dificuldade de recrutamento
Quadro 11: Contagem das mudanças de situação dos trabalhadores, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo e género
Quadro 12: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de horário de trabalho e género, em 31 de dezembro
Quadro 13: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o período normal de trabalho (PNT) e género, em 31 de dezembro
Quadro 14: Contagem das horas de trabalho suplementar durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de prestação do trabalho e género
Quadro 14.1: Contagem das horas de trabalho nocturno, normal e suplementar durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o género
Quadro 15: Contagem dos dias de ausências ao trabalho durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de ausência e género
Quadro 16 : Contagem dos trabalhadores em greve durante o ano, por escalão de PNT e tempo de paralisação

CAPÍTULO 2 - REMUNERAÇÕES E ENCARGOS

Quadro 17: Estrutura remuneratória, por género
Quadro 18: Total dos encargos anuais com pessoal
Quadro 18.1: Suplementos remuneratórios
Quadro 18.2: Encargos com prestações sociais
Quadro 18.3: Encargos com benefícios sociais

CAPÍTULO 3 - HIGIENE E SEGURANÇA

Quadro 19: Número de acidentes de trabalho e de dias de trabalho perdidos com baixa durante o ano, por género
Quadro 20: Número de casos de incapacidade declarados durante o ano, relativamente aos trabalhadores vítimas de acidente de trabalho
Quadro 21: Número de situações participadas e confirmadas de doença profissional e de dias de trabalho perdidos durante o ano
Quadro 22: Número e encargos das actividades de medicina no trabalho ocorridas durante o ano
Quadro 23: Número de intervenções das comissões de segurança e saúde no trabalho ocorridas durante o ano, por tipo
Quadro 24: Número de trabalhadores sujeitos a acções de reintegração profissional em resultado de acidentes de trabalho ou doença profissional durante o ano
Quadro 25: Número de acções de formação e sensibilização em matéria de segurança e saúde no trabalho
Quadro 26: Custos com a prevenção de acidentes e doenças profissionais durante o ano

CAPÍTULO 4 - FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Quadro 27: Contagem relativa a participações em acções de formação profissional durante o ano, por tipo de acção, segundo a duração
Quadro 28: Contagem relativa a participações em acções de formação durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o tipo de acção
Quadro 29: Contagem das horas dispendidas em formação durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o tipo de acção
Quadro 30: Despesas anuais com formação

CAPÍTULO 5 - RELAÇÕES PROFISSIONAIS

Quadro 31: Relações profissionais
Quadro 32: Disciplina

Quadro 1: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de vinculação e género, em 31 de dezembro

Grupo/cargo/carreira / Modalidades de vinculação	Cargo Político / Mandato		Nomeação definitiva		Nomeação Transitória por tempo determinado		Nomeação Transitória por tempo determinável		CT em Funções Públicas por tempo indeterminado		CT em Funções Públicas a termo resolutivo certo		CT em Funções Públicas a termo resolutivo incerto		Comissão de Serviço no âmbito da LTFP		CT no âmbito do Código do Trabalho por tempo indeterminado		CT no âmbito do Código do Trabalho a termo (certo ou incerto)		Comissão de Serviço no âmbito do Código do Trabalho		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																							0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)															1								1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)																2							0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)															1	3							1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)															2	3							2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																							0	0	0
Técnico Superior									26	33													26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo									9	23													9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar										1													0	1	1
Aprendizes e praticantes																							0	0	0
Informático									3														3	0	3
Magistrado																							0	0	0
Diplomata																							0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																							0	0	0
Pessoal de Inspecção																							0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																							0	0	0
Docente Ensino Universitário																							0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																							0	0	0
Educ. Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																							0	0	0
Médico																							0	0	0
Enfermeiro																							0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																							0	0	0
Técnico Superior de Saúde																							0	0	0
Chefia Tributária																							0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																							0	0	0
Pessoal Aduaneiro																							0	0	0
Conservador e Notário																							0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																							0	0	0
Oficial de Justiça																							0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																							0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																							0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																							0	0	0
Polícia Judiciária																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																							0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																							0	0	0
Guarda Prisional																							0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																							0	0	0
Bombeiro																							0	0	0
Polícia Municipal																							0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	38	57	0	0	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	42	65	107

Prestações de Serviços	M	F	Total
Tarefa			0
Avença			0
Total	0	0	0

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 2: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o escalão etário e género, em 31 de dezembro

SE Células a vermelho - Totais não estão iguais aos do Quadro1

Grupo/cargo/carreira / Escalão etário e género	Menos que 20 anos		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59		60-64		65-69		maior ou igual a 70 anos		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																									0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)																					1				1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)														1		1									0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)																1		1	1	1					1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)										1				2			2								2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																									0	0	0
Técnico Superior									1	3	7	9	5	6	3	8	6	4	2	3	2				26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo									1		2	2	2	5		2	2	6	2	7		1			9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar																						1			0	1	1
Aprendizes e praticantes																									0	0	0
Informático															2						1				3	0	3
Magistrado																									0	0	0
Diplomata																									0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																									0	0	0
Pessoal de Inspecção																									0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																									0	0	0
Docente Ensino Universitário																									0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																									0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																									0	0	0
Médico																									0	0	0
Enfermeiro																									0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																									0	0	0
Técnico Superior de Saúde																									0	0	0
Chefia Tributária																									0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																									0	0	0
Pessoal Aduaneiro																									0	0	0
Conservador e Notário																									0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																									0	0	0
Oficial de Justiça																									0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																									0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																									0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																									0	0	0
Polícia Judiciária																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																									0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																									0	0	0
Guarda Prisional																									0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																									0	0	0
Bombeiro																									0	0	0
Polícia Municipal																									0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9	11	7	14	5	12	10	11	5	11	4	2	0	0	42	65	107

Prestações de Serviços	Menos que 20 anos		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59		60-64		65-69		maior ou igual a 70 anos		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Tarefa																									0	0	0
Avença																									0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de Janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 3: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o nível de antiguidade e género, em 31 de dezembro

SE Células a vermelho - Totais não estão iguais aos do Quadro1

Grupo/cargo/carreira/ Tempo de serviço	até 5 anos		5 - 9		10 - 14		15 - 19		20 - 24		25 - 29		30 - 34		35 - 39		40 ou mais anos		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																			0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)	1																		1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)		2																	0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)		1	1	2															1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)	2	2		1															2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																			0	0	0
Técnico Superior	6	2	2		7	17	2	3	1	6	5	4	1	1			2		26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo	1		2			1	1	3	1	7	1	4	1	6	2	1		1	9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar										1									0	1	1
Aprendizes e praticantes																			0	0	0
Informático							1				1				1				3	0	3
Magistrado																			0	0	0
Diplomata																			0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																			0	0	0
Pessoal de Inspecção																			0	0	0
Pessoal de Investigação Cientifica																			0	0	0
Docente Ensino Universitário																			0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																			0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																			0	0	0
Médico																			0	0	0
Enfermeiro																			0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																			0	0	0
Técnico Superior de Saúde																			0	0	0
Chefia Tributária																			0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																			0	0	0
Pessoal Aduaneiro																			0	0	0
Conservador e Notário																			0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																			0	0	0
Oficial de Justiça																			0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																			0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																			0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																			0	0	0
Policia Judiciária																			0	0	0
Policia de Segurança Pública - Oficial																			0	0	0
Policia de Segurança Pública - Chefe de Policia																			0	0	0
Policia de Segurança Pública - Agente																			0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																			0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																			0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																			0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																			0	0	0
Guarda Prisional																			0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																			0	0	0
Bombeiro																			0	0	0
Policia Municipal																			0	0	0
Total	10	7	5	3	7	18	4	6	2	14	7	8	2	7	3	1	2	1	42	65	107

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

A antiguidade reporta-se ao tempo de serviço na Administração Pública.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de Janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 4: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o nível de escolaridade e género, em 31 de dezembro

SE Células a vermelho - Totais não estão iguais aos do Quadro1

Grupo/cargo/carreira / Habilitação Literária	Menos de 4 anos de escolaridade		4 anos de escolaridade		6 anos de escolaridade		9.º ano ou equivalente		11.º ano		12.º ano ou equivalente		Bacharelato		Licenciatura		Mestrado		Doutoramento		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																					0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)															1						1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)																1		1			0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)															1	2				1	1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)															1			3	1		2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																					0	0	0
Técnico Superior													1	1	21	26	3	3	1	3	26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo								4		2	9	15				2					9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar								1													0	1	1
Aprendizes e praticantes																					0	0	0
Informático															3						3	0	3
Magistrado																					0	0	0
Diplomata																					0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																					0	0	0
Pessoal de Inspecção																					0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																					0	0	0
Docente Ensino Universitário																					0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																					0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																					0	0	0
Médico																					0	0	0
Enfermeiro																					0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																					0	0	0
Técnico Superior de Saúde																					0	0	0
Chefia Tributária																					0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																					0	0	0
Pessoal Aduaneiro																					0	0	0
Conservador e Notário																					0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																					0	0	0
Oficial de Justiça																					0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																					0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																					0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																					0	0	0
Polícia Judiciária																					0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																					0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																					0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																					0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																					0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																					0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																					0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																					0	0	0
Guarda Prisional																					0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																					0	0	0
Bombeiro																					0	0	0
Polícia Municipal																					0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	9	15	1	1	27	31	3	7	2	4	42	65	107

Grupo/cargo/carreira / Habilitação Literária	Menos de 4 anos de escolaridade		4 anos de escolaridade		6 anos de escolaridade		9.º ano ou equivalente		11.º ano		12.º ano ou equivalente		Bacharelato		Licenciatura		Mestrado		Doutoramento		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Tarefa																					0	0	0
Avença																					0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 5: Contagem dos trabalhadores estrangeiros por grupo/cargo/carreira, segundo a nacionalidade e género, em 31 de dezembro

Grupo/cargo/carreira Proveniência do trabalhador	União Europeia		CPLP		Outros países		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos							0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)							0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)							0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)							0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)							0	0	0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)							0	0	0
Técnico Superior							0	0	0
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo							0	0	0
Assistente operacional, operário, auxiliar							0	0	0
Aprendizes e praticantes							0	0	0
Informático							0	0	0
Magistrado							0	0	0
Diplomata							0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência							0	0	0
Pessoal de Inspecção							0	0	0
Pessoal de Investigação Científica							0	0	0
Docente Ensino Universitário							0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico							0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário							0	0	0
Médico							0	0	0
Enfermeiro							0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica							0	0	0
Técnico Superior de Saúde							0	0	0
Chefia Tributária							0	0	0
Pessoal de Administração Tributária							0	0	0
Pessoal Aduaneiro							0	0	0
Conservador e Notário							0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado							0	0	0
Oficial de Justiça							0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)							0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)							0	0	0
Forças Armadas - Praça b)							0	0	0
Polícia Judiciária							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda							0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras							0	0	0
Guarda Prisional							0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)							0	0	0
Bombeiro							0	0	0
Polícia Municipal							0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Prestações de Serviços / Proveniência do trabalhador	União Europeia		CPLP		Outros países		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	
Tarefa							0	0	0
Avença							0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTAS:

CPLP - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

Considerar o total de trabalhadores estrangeiros, **não naturalizados**, em efectividade de funções no serviço em 31 de Dezembro, de acordo com a naturalidade;

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011,

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço d (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 6: Contagem de trabalhadores portadores de deficiência por grupo/cargo/carreira, segundo o escalão etário e género, em 31 de dezembro

Grupo/cargo/carreira	menor que 20 anos		20 - 24		25 - 29		30 - 34		35 - 39		40 - 44		45 - 49		50 - 54		55 - 59		60 - 64		65 - 69		maior ou igual a 70 anos		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																									0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)																									0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)																									0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)																									0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)																									0	0	0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																									0	0	0
Técnico Superior																									0	0	0
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo																									0	0	0
Assistente operacional, operário, auxiliar																									0	0	0
Aprendizes e praticantes																									0	0	0
Informático																									0	0	0
Magistrado																									0	0	0
Diplomata																									0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																									0	0	0
Pessoal de Inspecção																									0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																									0	0	0
Docente Ensino Universitário																									0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																									0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																									0	0	0
Médico																									0	0	0
Enfermeiro																									0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																									0	0	0
Técnico Superior de Saúde																									0	0	0
Chefia Tributária																									0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																									0	0	0
Pessoal Aduaneiro																									0	0	0
Conservador e Notário																									0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																									0	0	0
Oficial de Justiça																									0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																									0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																									0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																									0	0	0
Polícia Judiciária																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																									0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																									0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																									0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																									0	0	0
Guarda Prisional																									0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																									0	0	0
Bombeiro																									0	0	0
Polícia Municipal																									0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Prestações de Serviços	menos de 20 anos		20 - 24		25 - 29		30 - 34		35 - 39		40 - 44		45 - 49		50 - 54		55 - 59		60 - 64		65 - 69		maior ou igual a 70 anos		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Tarefa																									0	0	0
Avença																									0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTAS:

Considere o total de trabalhadores que beneficiem de redução fiscal por motivo da sua deficiência;

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 7: Contagem dos trabalhadores admitidos e regressados durante o ano, por grupo/cargo/carreira e género, segundo o modo de ocupação do posto de trabalho ou modalidade de vinculação

Grupo/cargo/carreira/ Modos de ocupação do posto de trabalho	Procedimento concursal		Cedência		Mobilidade		Regresso de licença sem vencimento ou de período experimental		Comissão de serviço		CEAGP*		Outras situações		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos															0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)															0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)															0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)															0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)										2					0	2	2
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)															0	0	0
Técnico Superior	1				1	2								1	2	3	5
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo					1	2									1	2	3
Assistente operacional, operário, auxiliar															0	0	0
Aprendizes e praticantes															0	0	0
Informático															0	0	0
Magistrado															0	0	0
Diplomata															0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência															0	0	0
Pessoal de Inspecção															0	0	0
Pessoal de Investigação Científica															0	0	0
Docente Ensino Universitário															0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico															0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário															0	0	0
Médico															0	0	0
Enfermeiro															0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica															0	0	0
Técnico Superior de Saúde															0	0	0
Chefia Tributária															0	0	0
Pessoal de Administração Tributária															0	0	0
Pessoal Aduaneiro															0	0	0
Conservador e Notário															0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado															0	0	0
Oficial de Justiça															0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)															0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)															0	0	0
Forças Armadas - Praça b)															0	0	0
Polícia Judiciária															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda															0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras															0	0	0
Guarda Prisional															0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)															0	0	0
Bombeiro															0	0	0
Polícia Municipal															0	0	0
Total	1	0	0	0	2	4	0	0	0	2	0	0	0	1	3	7	10

Prestações de Serviços (Modalidades de vinculação)	M	F	Total
Tarefa			0
Avença			0
Total	0	0	0

Notas:

Considerar o total de efectivos admitidos pela 1ª vez ou regressados ao serviço entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro inclusive;

* Curso de Estudos Avançados em Gestão Pública. No caso de orgãos autárquicos considere, ainda, os formandos do CEAGPA;

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de Janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 8: Contagem das saídas de trabalhadores nomeados ou em comissão de serviço, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de saída e género

Grupo/cargo/carreira/ Motivos de saída (durante o ano)	Morte		Reforma/ /Aposentação		Limite de idade		Conclusão sem sucesso do período experimental		Cessação por mútuo acordo		Exoneração a pedido do trabalhador		Aplicação de pena disciplinar expulsiva		Mobilidade		Cedência		Comissão de serviço		Outras situações		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																							0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)																							0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)																							0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)																							0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)																						2	0	2	2
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																							0	0	0
Técnico Superior																							0	0	0
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo																							0	0	0
Assistente operacional, operário, auxiliar																							0	0	0
Aprendizes e praticantes																							0	0	0
Informático																							0	0	0
Magistrado																							0	0	0
Diplomata																							0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																							0	0	0
Pessoal de Inspecção																							0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																							0	0	0
Docente Ensino Universitário																							0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																							0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																							0	0	0
Médico																							0	0	0
Enfermeiro																							0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																							0	0	0
Técnico Superior de Saúde																							0	0	0
Chefia Tributária																							0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																							0	0	0
Pessoal Aduaneiro																							0	0	0
Conservador e Notário																							0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																							0	0	0
Oficial de Justiça																							0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																							0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																							0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																							0	0	0
Polícia Judiciária																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																							0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																							0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																							0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																							0	0	0
Guarda Prisional																							0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																							0	0	0
Bombeiro																							0	0	0
Polícia Municipal																							0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2

NOTAS:

Incluir todos os trabalhadores em regime de Nomeação ao abrigo do art. 8º e em Comissão de Serviço ao abrigo do art. 9º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 9: Contagem das saídas de trabalhadores contratados, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de saída e género

Grupo/cargo/carreira/ Motivos de saída (durante o ano)	Morte		Caducidade (termo)		Reforma/ /Aposentação		Limite de idade		Conclusão sem sucesso do período experimental		Revogação (cessação por mútuo acordo)		Resolução (por iniciativa do trabalhador)		Denúncia (por iniciativa do trabalhador)		Despedimento por inadaptação		Despedimento colectivo		Despedimento por extinção do posto de trabalho		Mobilidade		Cedência		Outras situações		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																													0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)																													0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)																													0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)																													0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)																													0	0	0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																													0	0	0
Técnico Superior																							1	2			1	1	2	3	5
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo						3																						1	0	4	4
Assistente operacional, operário, auxiliar																													0	0	0
Aprendizes e praticantes																													0	0	0
Informático																													0	0	0
Magistrado																													0	0	0
Diplomata																													0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																													0	0	0
Pessoal de Inspecção																													0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																													0	0	0
Docente Ensino Universitário																													0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																													0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																													0	0	0
Médico																													0	0	0
Enfermeiro																													0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																													0	0	0
Técnico Superior de Saúde																													0	0	0
Chefia Tributária																													0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																													0	0	0
Pessoal Aduaneiro																													0	0	0
Conservador e Notário																													0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																													0	0	0
Oficial de Justiça																													0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																													0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																													0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																													0	0	0
Polícia Judiciária																													0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																													0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																													0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																													0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																													0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																													0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																													0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																													0	0	0
Guarda Prisional																													0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																													0	0	0
Bombeiro																													0	0	0
Polícia Municipal																													0	0	0
Total	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2	2	7	9

NOTAS:

Incluir todos os trabalhadores em Contrato de Trabalho em Funções Públicas, e com Contrato de Trabalho no âmbito do Código do Trabalho;

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 10: Contagem dos postos de trabalho previstos e não ocupados durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo a dificuldade de recrutamento

Grupo/cargo/carreira/ Dificuldades de recrutamento	Não abertura de procedimento concursal	Impugnação do procedimento concursal	Falta de autorização da entidade competente	Procedimento concursal improcedente	Procedimento concursal em desenvolvimento	Total
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos						0
Dirigente superior de 1º grau a)						0
Dirigente superior de 2º grau a)						0
Dirigente intermédio de 1º grau a)						0
Dirigente intermédio de 2º grau a)						0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)						0
Técnico Superior					2	2
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo						0
Assistente operacional, operário, auxiliar				1		1
Aprendizes e praticantes						0
Informático						0
Magistrado						0
Diplomata						0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência						0
Pessoal de Inspecção						0
Pessoal de Investigação Científica						0
Docente Ensino Universitário						0
Docente Ensino Superior Politécnico						0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário						0
Médico						0
Enfermeiro						0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica						0
Técnico Superior de Saúde						0
Chefia Tributária						0
Pessoal de Administração Tributária						0
Pessoal Aduaneiro						0
Conservador e Notário						0
Oficial dos Registos e do Notariado						0
Oficial de Justiça						0
Forças Armadas - Oficial b)						0
Forças Armadas - Sargento b)						0
Forças Armadas - Praça b)						0
Polícia Judiciária						0
Polícia de Segurança Pública - Oficial						0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia						0
Polícia de Segurança Pública - Agente						0
Guarda Nacional Republicana - Oficial						0
Guarda Nacional Republicana - Sargento						0
Guarda Nacional Republicana - Guarda						0
Serviço Estrangeiros Fronteiras						0
Guarda Prisional						0
Outro Pessoal de Segurança c)						0
Bombeiro						0
Polícia Municipal						0
Total	0	0	0	1	2	3

Notas:

- Para cada grupo, cargo ou carreira, indique o número de postos de trabalho previstos no mapa de pessoal, mas não ocupados durante o ano, por motivo de:

- não abertura de procedimento concursal, por razões imputáveis ao serviço;
- impugnação do procedimento concursal, devido a recurso com efeitos suspensivos ou anulação do procedimento;
- recrutamento não autorizado por não satisfação do pedido formulado à entidade competente;
- procedimento concursal improcedente, deserto, inexistência ou desistência dos candidatos aprovados;
- procedimento concursal em desenvolvimento.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 11: Contagem das mudanças de situação dos trabalhadores, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo e género

Grupo/cargo/carreira/ Tipo de mudança	Promoções (carreiras não revistas e carreiras subsistentes)		Alteração obrigatória do posicionamento remuneratório (1)		Alteração do posicionamento remuneratório por opção gestionária (2)		Procedimento concursal		Consolidação da mobilidade na categoria (3)		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos											0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)											0	0	0
Dirigente superior de 2º grau a)											0	0	0
Dirigente intermédio de 1º grau a)											0	0	0
Dirigente intermédio de 2º grau a)											0	0	0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)											0	0	0
Técnico Superior							2				2	0	2
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo											0	0	0
Assistente operacional, operário, auxiliar											0	0	0
Aprendizes e praticantes											0	0	0
Informático											0	0	0
Magistrado											0	0	0
Diplomata											0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência											0	0	0
Pessoal de Inspecção											0	0	0
Pessoal de Investigação Cientifica											0	0	0
Docente Ensino Universitário											0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico											0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário											0	0	0
Médico											0	0	0
Enfermeiro											0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica											0	0	0
Técnico Superior de Saúde											0	0	0
Chefia Tributária											0	0	0
Pessoal de Administração Tributária											0	0	0
Pessoal Aduaneiro											0	0	0
Conservador e Notário											0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado											0	0	0
Oficial de Justiça											0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)											0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)											0	0	0
Forças Armadas - Praça b)											0	0	0
Policia Judiciária											0	0	0
Policia de Segurança Pública - Oficial											0	0	0
Policia de Segurança Pública - Chefe de Policia											0	0	0
Policia de Segurança Pública - Agente											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda											0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras											0	0	0
Guarda Prisional											0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)											0	0	0
Bombeiro											0	0	0
Policia Municipal											0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2

NOTAS:

(1) e (2) - Artigos 156º,157º e 158 da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de Junho

(3) - Artigo 99º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de Junho

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de Janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 12: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de horário de trabalho e género, em 31 de dezembro

SE Células a vermelho - Totais não estão iguais aos do Quadro1

Grupo/cargo/carreira	Rigido		Flexivel		Desfasado		Jornada continua		Trabalho por turnos		Especifico (*)		Isenção de horário		TOTAL		Total
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos															0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)													1		1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)														2	0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)													1	3	1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)													2	3	2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)															0	0	0
Técnico Superior		2	24	29			2	2							26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo	1		8	23											9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar				1											0	1	1
Aprendizes e praticantes															0	0	0
Informático			3												3	0	3
Magistrado															0	0	0
Diplomata															0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência															0	0	0
Pessoal de Inspecção															0	0	0
Pessoal de Investigação Científica															0	0	0
Docente Ensino Universitário															0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico															0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário															0	0	0
Médico															0	0	0
Enfermeiro															0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica															0	0	0
Técnico Superior de Saúde															0	0	0
Chefia Tributária															0	0	0
Pessoal de Administração Tributária															0	0	0
Pessoal Aduaneiro															0	0	0
Conservador e Notário															0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado															0	0	0
Oficial de Justiça															0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)															0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)															0	0	0
Forças Armadas - Praça b)															0	0	0
Polícia Judiciária															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia															0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento															0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda															0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras															0	0	0
Guarda Prisional															0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)															0	0	0
Bombeiro															0	0	0
Polícia Municipal															0	0	0
Total	1	2	35	53	0	0	2	2	0	0	0	0	4	8	42	65	107

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

(*) Artigo 110º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Considerar a meia jornada (Lei 84/2015, de 7/08)

Quadro 13: Contagem dos trabalhadores por grupo/cargo/carreira, segundo o período normal de trabalho (PNT) e género, em 31 de dezembro

SE Células a vermelho - Totais não estão iguais aos do Quadro1

Grupo/cargo/carreira	Tempo completo								PNT inferior ao praticado a tempo completo																		TOTAL		Total
									Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		Tempo parcial ou outro regime especial (*)		M	F	
							células abertas para indicar nº horas/semana		*células abertas para indicar nº horas/semana*																				
	35 horas		40 horas		42 horas																								
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F			
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																											0	0	0
Dirigente superior de 1º grau a)	1																										1	0	1
Dirigente superior de 2º grau a)		2																									0	2	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)	1	3																									1	3	4
Dirigente intermédio de 2º grau a)	2	3																									2	3	5
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																											0	0	0
Técnico Superior	26	33																									26	33	59
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo	9	23																									9	23	32
Assistente operacional, operário, auxiliar		1																									0	1	1
Aprendizes e praticantes																											0	0	0
Informático	3																										3	0	3
Magistrado																											0	0	0
Diplomata																											0	0	0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																											0	0	0
Pessoal de Inspecção																											0	0	0
Pessoal de Investigação Científica																											0	0	0
Docente Ensino Universitário																											0	0	0
Docente Ensino Superior Politécnico																											0	0	0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																											0	0	0
Médico																											0	0	0
Enfermeiro																											0	0	0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																											0	0	0
Técnico Superior de Saúde																											0	0	0
Chefia Tributária																											0	0	0
Pessoal de Administração Tributária																											0	0	0
Pessoal Aduaneiro																											0	0	0
Conservador e Notário																											0	0	0
Oficial dos Registos e do Notariado																											0	0	0
Oficial de Justiça																											0	0	0
Forças Armadas - Oficial b)																											0	0	0
Forças Armadas - Sargento b)																											0	0	0
Forças Armadas - Praça b)																											0	0	0
Polícia Judiciária																											0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																											0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																											0	0	0
Polícia de Segurança Pública - Agente																											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																											0	0	0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																											0	0	0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																											0	0	0
Guarda Prisional																											0	0	0
Outro Pessoal de Segurança c)																											0	0	0
Bombeiro																											0	0	0
Polícia Municipal																											0	0	0
Total	42	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	65	107

NOTAS:

Os totais dos quadros 1, 2, 3, 4, 12, 13 e 17 devem ser iguais, por grupo/cargo/carreira e por género.

Indique para cada um dos horários de trabalho semanal, assinalados ou a assinalar, o **número de trabalhadores** que o praticam;

PNT - Número de horas de trabalho semanal em vigor no serviço, fixado ou autorizado por lei. No mesmo serviço pode haver diferentes períodos normais de trabalho;

(*) - Trabalho a tempo parcial, meia jornada ou outro regime: indicar o número de horas de trabalho semanais, se inferior ao praticado a tempo completo;

Quando existirem mais do que 3 horários a tempo parcial (incompletos) deve optar por estabelecer escalões em cada uma das células abertas de modo a contemplar todos os horários incompletos.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

d) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em licença sem vencimento a 31 de dezembro.

Quadro 14: Contagem das horas de trabalho suplementar durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo a modalidade de prestação do trabalho e género

Grupo/cargo/carreira/ Modalidade de prestação do trabalho suplementar	Trabalho suplementar diurno		Trabalho suplementar nocturno		Trabalho em dias de descanso semanal obrigatório		Trabalho em dias de descanso semanal complementar		Trabalho em dias feriados		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos											0:00	0:00	0:00
Dirigente superior de 1º grau a)											0:00	0:00	0:00
Dirigente superior de 2º grau a)											0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 1º grau a)											0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 2º grau a)											0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)											0:00	0:00	0:00
Técnico Superior											0:00	0:00	0:00
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo											0:00	0:00	0:00
Assistente operacional, operário, auxiliar											0:00	0:00	0:00
Aprendizes e praticantes											0:00	0:00	0:00
Informático											0:00	0:00	0:00
Magistrado											0:00	0:00	0:00
Diplomata											0:00	0:00	0:00
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência											0:00	0:00	0:00
Pessoal de Inspecção											0:00	0:00	0:00
Pessoal de Investigação Científica											0:00	0:00	0:00
Docente Ensino Universitário											0:00	0:00	0:00
Docente Ensino Superior Politécnico											0:00	0:00	0:00
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário											0:00	0:00	0:00
Médico											0:00	0:00	0:00
Enfermeiro											0:00	0:00	0:00
Téc. Diagnóstico e Terapêutica											0:00	0:00	0:00
Técnico Superior de Saúde											0:00	0:00	0:00
Chefia Tributária											0:00	0:00	0:00
Pessoal de Administração Tributária											0:00	0:00	0:00
Pessoal Aduaneiro											0:00	0:00	0:00
Conservador e Notário											0:00	0:00	0:00
Oficial dos Registos e do Notariado											0:00	0:00	0:00
Oficial de Justiça											0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Oficial b)											0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Sargento b)											0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Praça b)											0:00	0:00	0:00
Polícia Judiciária											0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Oficial											0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia											0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Agente											0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Oficial											0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Sargento											0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Guarda											0:00	0:00	0:00
Serviço Estrangeiros Fronteiras											0:00	0:00	0:00
Guarda Prisional											0:00	0:00	0:00
Outro Pessoal de Segurança c)											0:00	0:00	0:00
Bombeiro											0:00	0:00	0:00
Polícia Municipal											0:00	0:00	0:00
Total	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00

NOTAS:

Considerar o total de horas suplementares/extraordinárias efectuadas pelos trabalhadores do serviço entre 1 de janeiro e 31 de dezembro, nas situações identificadas;

O trabalho suplementar diurno e nocturno só contempla o trabalho suplementar efectuado em **dias normais de trabalho** (primeiras 2 colunas).

As 3 colunas seguintes são específicas para o trabalho suplementar em dias de descanso semanal obrigatório, complementar e feriados.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 14.1: Contagem das horas de trabalho nocturno, normal e suplementar durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o género

Grupo/cargo/carreira/ Horas de trabalho noturno	Trabalho nocturno normal		Trabalho nocturno suplementar		TOTAL		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos					0:00	0:00	0:00
Dirigente superior de 1º grau a)					0:00	0:00	0:00
Dirigente superior de 2º grau a)					0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 1º grau a)					0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 2º grau a)					0:00	0:00	0:00
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)					0:00	0:00	0:00
Técnico Superior					0:00	0:00	0:00
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo					0:00	0:00	0:00
Assistente operacional, operário, auxiliar					0:00	0:00	0:00
Aprendizes e praticantes					0:00	0:00	0:00
Informático					0:00	0:00	0:00
Magistrado					0:00	0:00	0:00
Diplomata					0:00	0:00	0:00
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência					0:00	0:00	0:00
Pessoal de Inspecção					0:00	0:00	0:00
Pessoal de Investigação Científica					0:00	0:00	0:00
Docente Ensino Universitário					0:00	0:00	0:00
Docente Ensino Superior Politécnico					0:00	0:00	0:00
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário					0:00	0:00	0:00
Médico					0:00	0:00	0:00
Enfermeiro					0:00	0:00	0:00
Téc. Diagnóstico e Terapêutica					0:00	0:00	0:00
Técnico Superior de Saúde					0:00	0:00	0:00
Chefia Tributária					0:00	0:00	0:00
Pessoal de Administração Tributária					0:00	0:00	0:00
Pessoal Aduaneiro					0:00	0:00	0:00
Conservador e Notário					0:00	0:00	0:00
Oficial dos Registos e do Notariado					0:00	0:00	0:00
Oficial de Justiça					0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Oficial b)					0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Sargento b)					0:00	0:00	0:00
Forças Armadas - Praça b)					0:00	0:00	0:00
Polícia Judiciária					0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Oficial					0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia					0:00	0:00	0:00
Polícia de Segurança Pública - Agente					0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Oficial					0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Sargento					0:00	0:00	0:00
Guarda Nacional Republicana - Guarda					0:00	0:00	0:00
Serviço Estrangeiros Fronteiras					0:00	0:00	0:00
Guarda Prisional					0:00	0:00	0:00
Outro Pessoal de Segurança c)					0:00	0:00	0:00
Bombeiro					0:00	0:00	0:00
Polícia Municipal					0:00	0:00	0:00
Total	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00

NOTAS:

Considerar o total de horas efectuadas pelos trabalhadores do serviço entre 1 de janeiro e 31 de dezembro, nas situações identificadas;

Este quadro refere-se **apenas a trabalho nocturno**. Para o preenchimento da coluna **"trabalho nocturno suplementar"** neste quadro deve-se considerar o trabalho suplementar efectuado em dias normais e em dias de descanso semanal obrigatório, complementar e feriados.

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 15: Contagem dos dias de ausências ao trabalho durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o motivo de ausência e género

Grupo/cargo/carreira/ Motivos de ausência	Casamento		Protecção na parentalidade		Falecimento de familiar		Doença		Por acidente em serviço ou doença profissional		Assistência a familiares		Trabalhador-estudante		Por conta do período de férias		Com perda de vencimento		Cumprimento de pena disciplinar		Greve		Injustificadas		Outros		Total		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos																											0,0	0,0	0,0
Dirigente superior de 1º grau a)																											0,0	0,0	0,0
Dirigente superior de 2º grau a)																											0,0	0,0	0,0
Dirigente intermédio de 1º grau a)																											0,0	0,0	0,0
Dirigente intermédio de 2º grau a)						2,0										1,0						1,0					0,0	4,0	4,0
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)																											0,0	0,0	0,0
Técnico Superior			45,0	137,0	2,0	13,0	22,0	46,0	237,0	46,0	4,0	10,0			4,0	6,0					1,0				16,0	31,0	331,0	289,0	620,0
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo			47,0	2,0	5,0	11,0	21,0	153,0			1,0	4,0	12,0	10,0	4,0	8,0									30,0	33,0	120,0	221,0	341,0
Assistente operacional, operário, auxiliar								52,0								1,0											0,0	53,0	53,0
Aprendizes e praticantes																											0,0	0,0	0,0
Informático							2,0																				2,0	0,0	2,0
Magistrado																											0,0	0,0	0,0
Diplomata																											0,0	0,0	0,0
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - assistente de residência																											0,0	0,0	0,0
Pessoal de Inspecção																											0,0	0,0	0,0
Pessoal de Investigação Científica																											0,0	0,0	0,0
Docente Ensino Universitário																											0,0	0,0	0,0
Docente Ensino Superior Politécnico																											0,0	0,0	0,0
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário																											0,0	0,0	0,0
Médico																											0,0	0,0	0,0
Enfermeiro																											0,0	0,0	0,0
Téc. Diagnóstico e Terapêutica																											0,0	0,0	0,0
Técnico Superior de Saúde																											0,0	0,0	0,0
Chefia Tributária																											0,0	0,0	0,0
Pessoal de Administração Tributária																											0,0	0,0	0,0
Pessoal Aduaneiro																											0,0	0,0	0,0
Conservador e Notário																											0,0	0,0	0,0
Oficial dos Registos e do Notariado																											0,0	0,0	0,0
Oficial de Justiça																											0,0	0,0	0,0
Forças Armadas - Oficial b)																											0,0	0,0	0,0
Forças Armadas - Sargento b)																											0,0	0,0	0,0
Forças Armadas - Praça b)																											0,0	0,0	0,0
Polícia Judiciária																											0,0	0,0	0,0
Polícia de Segurança Pública - Oficial																											0,0	0,0	0,0
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia																											0,0	0,0	0,0
Polícia de Segurança Pública - Agente																											0,0	0,0	0,0
Guarda Nacional Republicana - Oficial																											0,0	0,0	0,0
Guarda Nacional Republicana - Sargento																											0,0	0,0	0,0
Guarda Nacional Republicana - Guarda																											0,0	0,0	0,0
Serviço Estrangeiros Fronteiras																											0,0	0,0	0,0
Guarda Prisional																											0,0	0,0	0,0
Outro Pessoal de Segurança c)																											0,0	0,0	0,0
Bombeiro																											0,0	0,0	0,0
Polícia Municipal																											0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	92,0	139,0	7,0	26,0	45,0	251,0	237,0	46,0	5,0	14,0	12,0	10,0	8,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	46,0	64,0	453,0	567,0	1 020,0

NOTAS:

Considerar o total de <u>dias completos de ausência ou períodos de meio dia</u>:

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de Janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);
b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);
c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 16 : Contagem dos trabalhadores em greve durante o ano, por escalão de PNT e tempo de paralisação

Identificação da greve			
Data	Âmbito (escolher da lista em baixo)		Motivo(s) da greve
31/01/2020			Este campo contém uma lista para o(s) motivo(s) da greve. Deve ser escolhido na lista definida pelo menos 1 motivo por greve.
PNT (*)	Nº de trabalhadores em greve	Duração da paralisação (em hh/mm)	
35 horas	2	14:00	210_OUTRAS REIVINDICAÇÕES SOBRE CONDIÇÕES DE TRABALHO
40 horas			
42 horas			
Trabalho a tempo parcial (**)			
Outros			
Total	2	14:00	

Substituir dd-mm-aaaa pelo dia, mês e ano respectivo da greve

(*) Período Normal de Trabalho

Clicar em cima das células a amarelo na seta à direita para escolher o item correspondente da lista de valores disponível

(**) Artigo 68º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho; Lei n.º 84/2015, de 7 de agosto

Identificação da greve			
Data	Âmbito (escolher da lista em baixo)		Motivo(s) da greve
dd-mm-aaaa			Este campo contém uma lista para o(s) motivo(s) da greve. Deve ser escolhido na lista definida pelo menos 1 motivo por greve.
PNT (*)	Nº de trabalhadores em greve	Duração da paralisação (em hh/mm)	
35 horas			
40 horas			
42 horas			
Trabalho a tempo parcial (**)			
Outros			
Total	0	0:00	

Substituir dd-mm-aaaa pelo dia, mês e ano respectivo da greve

(*) Período Normal de Trabalho

Clicar em cima das células a amarelo na seta à direita para escolher o item correspondente da lista de valores disponível

(**) Artigo 68º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho; Lei n.º 84/2015, de 7 de agosto

Identificação da greve			
Data	Âmbito (escolher da lista em baixo)		Motivo(s) da greve
dd-mm-aaaa			Este campo contém uma lista para o(s) motivo(s) da greve. Deve ser escolhido na lista definida pelo menos 1 motivo por greve.
PNT (*)	Nº de trabalhadores em greve	Duração da paralisação (em hh/mm)	
35 horas			
40 horas			
42 horas			
Trabalho a tempo parcial (**)			
Outros			
Total	0	0:00	

Substituir dd-mm-aaaa pelo dia, mês e ano respectivo da greve

(*) Período Normal de Trabalho

Clicar em cima das células a amarelo na seta à direita para escolher o item correspondente da lista de valores disponível

(**) Artigo 68º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho; Lei n.º 84/2015, de 7 de agosto

Identificação da greve			
Data	Âmbito (escolher da lista em baixo)		Motivo(s) da greve
dd-mm-aaaa			Este campo contém uma lista para o(s) motivo(s) da greve. Deve ser escolhido na lista definida pelo menos 1 motivo por greve.
PNT (*)	Nº de trabalhadores em greve	Duração da paralisação (em hh/mm)	
35 horas			
40 horas			
42 horas			
Trabalho a tempo parcial (**)			
Outros			
Total	0	0:00	

Substituir dd-mm-aaaa pelo dia, mês e ano respectivo da greve

(*) Período Normal de Trabalho

Clicar em cima das células a amarelo na seta à direita para escolher o item correspondente da lista de valores disponível

(**) Artigo 68º da LTFP, aprovada em anexo à Lei nº 35/2014, de 20 de junho; Lei n.º 84/2015, de 7 de agosto

Identificação da greve			
Data	Âmbito (escolher da lista em baixo)		Motivo(s) da greve
dd-mm-aaaa			Este campo contém uma lista para o(s) motivo(s) da greve. Deve ser escolhido na lista definida pelo menos 1 motivo por greve.
PNT (*)	Nº de trabalhadores em greve	Duração da paralisação (em hh/mm)	
35 horas			
40 horas			
42 horas			
Trabalho a tempo parcial (**)			
Outros			
Total	0	0:00	

Substituir dd-mm-aaaa pelo dia, mês e ano respectivo da greve

(*) Período Normal de Trabalho

Clicar em cima das células a amarelo na seta à direita para escolher o item correspondente da lista de valores disponível

Quadro 17: Estrutura remuneratória, por género

A - Remunerações mensais ilíquidas (brutas)

Mês de referência: Dezembro

(Indicar o Nº de trabalhadores de acordo com a respectiva posição remuneratória, independentemente de terem ou não recebido a remuneração ou outros abonos no mês de Dezembro)

(Excluindo prestações de serviço)	Número de trabalhadores		
Género / Escalão de remunerações	Masculino	Feminino	Total
Até 500 €			0
501-1000 €	4	10	14
1001-1250 €	12	14	26
1251-1500 €		4	4
1501-1750 €	4	7	11
1751-2000€	6	6	12
2001-2250 €	5	12	17
2251-2500 €		1	1
2501-2750 €	3	1	4
2751-3000 €	3	5	8
3001-3250 €	1		1
3251-3500 €	2	1	3
3501-3750 €		2	2
3751-4000 €		2	2
4001-4250 €			0
4251-4500 €	2		2
4501-4750 €			0
4751-5000 €			0
5001-5250 €			0
5251-5500 €			0
5501-5750 €			0
5751-6000 €			0
Mais de 6000 €			0
Total	42	65	107

NOTAS:

i) Deve indicar o número de trabalhadores em cada escalão por género;

ii) O total do quadro 17 deve ser igual ao total dos quadros 1, 2, 3, 4, 12 e 13, por género;

iii) Não considerar os trabalhadores ausentes há mais de 6 meses e os trabalhadores que estão em lic

iv) Remunerações mensais ilíquidas (brutas): Considerar remuneração mensal base ilíquida mais

v) Não incluir prestações sociais, subsídio de refeição e outros benefícios sociais;

vi) Não considerar o duodécimo do subsídio de natal.

B - Remunerações máximas e mínimas dos trabalhadores a tempo completo

Período de referência: mês de Dezembro

	Euros	
Remuneração (€)	Masculino	Feminino
Mínima (€)	693,13 €	840,11 €
Máxima (€)	4 523,29 €	3 767,28 €

NOTA:

Na remuneração deve incluir o valor (euros) das remunerações, mínima e máxima;

Reportar a remuneração mensal base ilíquida mais os suplementos regulares e/ou adicionais/ referer

Quadro 18: Total dos encargos anuais com pessoal

Encargos com pessoal	Valor (Euros)
Remuneração base (*)	2 718 057,85 €
Suplementos remuneratórios	65 403,00 €
Prémios de desempenho	0,00 €
Prestações sociais	122 030,09 €
Benefícios sociais	0,00 €
Outros encargos com pessoal (**)	671 368,80 €
Total	3 576 859,74 €

Nota:

Não incluir prestadores de serviços.

(*) - incluindo o subsídio de férias e o subsídio de Natal.

(**) registar:

- as indemnizações por férias não gozadas;
- as compensações por caducidade dos contratos dos trabalhadores saídos;
- os encargos da entidade patronal com a CGA e a Segurança Social;
- os abonos pagos ao trabalhador a aguardar aposentação até que a pensão passe a ser paga pela entidade competente.

Quadro 18.1: Suplementos remuneratórios

Suplementos remuneratórios	Valor (Euros)
Trabalho suplementar (diurno e nocturno)	
Trabalho normal nocturno	
Trabalho em dias de descanso semanal, complementar e feriados (*)	
Isenção de horário de trabalho	
Disponibilidade permanente	
Outros regimes especiais de prestação de trabalho (**)	
Risco, penosidade e insalubridade	
Fixação na periferia	
Trabalho por turnos	
Abono para falhas	999,62 €
Participação em reuniões	
Ajudas de custo	13 030,54 €
Representação	49 973,28 €
Secretariado	1 399,56 €
Outros suplementos remuneratórios (***)	
Total	65 403,00 €

Nota:

(*) - caso não tenha sido incluido em trabalho suplementar (diurno e nocturno);

(**) - incluir também tempo prolongado na carreira médica e suplemento de comando;

(***) - incluir também o subsidio de residência.

Quadro 18.2: Encargos com prestações sociais

Prestações sociais	Valor (Euros)
Subsídios no âmbito da protecção da parentalidade (maternidade, paternidade e adopção)	1 553,51 €
Abono de família	2 942,84 €
Subsídio de educação especial	
Subsídio mensal vitalício	
Subsídio para assistência de 3ª pessoa	
Subsídio de funeral	
Subsídio por morte	
Acidente de trabalho e doença profissional	1 637,05 €
Subsídio de desemprego	
Subsídio de refeição	115 896,69 €
Outras prestações sociais	
Total	122 030,09 €

Quadro 18.3: Encargos com benefícios sociais

Benefícios de apoio social	Valor (Euros)
Grupos desportivos/casa do pessoal	
Refeitórios	
Subsídio de frequência de creche e de educação pré-escolar	
Colónias de férias	
Subsídio de estudos	
Apoio socio-económico	
Outros benefícios sociais	
Total	0,00 €

Quadro 19: Número de acidentes de trabalho e de dias de trabalho perdidos com baixa durante o ano, por género

Acidentes de trabalho		No local de trabalho						*In itinere*					
		Total	Inferior a 1 dia (sem dar lugar a baixa)	1 a 3 dias de baixa	4 a 30 dias de baixa	Superior a 30 dias de baixa	Mortal	Total	Inferior a 1 dia (sem dar lugar a baixa)	1 a 3 dias de baixa	4 a 30 dias de baixa	Superior a 30 dias de baixa	Mortal
Nº total de acidentes de trabalho (AT) ocorridos no ano de referência	M	0						1				1	
	F	0						1				1	
Nº de acidentes de trabalho (AT) com baixa ocorridos no ano de referência	M	0						1				1	
	F	0						1				1	
Nº de dias de trabalho perdidos por acidentes ocorridos no ano	M	0						237				237	
	F	0						46				46	
Nº de dias de trabalho perdidos por acidentes ocorridos em anos anteriores	M	0						0					
	F	0						0					

Notas:

Considerar os acidentes de trabalho registados num auto de notícia.

O "Nº total de acidentes" refere-se ao total de ocorrências, com baixa, sem baixa e mortais. O "Nº de acidentes com baixa" exclui os mortais. Excluir os acidentes mortais no cálculo dos dias de trabalho perdidos na sequência de acidentes de trabalho.

Quadro 20: Número de casos de incapacidade declarados durante o ano, relativamente aos trabalhadores vítimas de acidente de trabalho

Casos de incapacidade	Nº de casos
Casos de incapacidade permanente:	0
- absoluta	
- parcial	
- absoluta para o trabalho habitual	
Casos de incapacidade temporária e absoluta	
Casos de incapacidade temporária e parcial	
Total	0

Quadro 21: Número de situações participadas e confirmadas de doença profissional e de dias de trabalho perdidos durante o ano

Doenças profissionais		Nº de casos	Nº de dias de ausência
Código(*)	Designação		

Nota:
(*) - Conforme lista constante do DR nº 6/2001, de 3 de Maio, actualizado pelo DR nº 76/2007, de 17 de Julho.

Quadro 22: Número e encargos das actividades de medicina no trabalho ocorridas durante o ano

Actividades de medicina no trabalho	Número	Valor (Euros)
Total dos exames médicos efectuados:	0	0,00 €
Exames de admissão		
Exames periódicos		
Exames ocasionais e complementares		
Exames de cessação de funções		
Despesas com a medicina no trabalho (*)		13 521,69 €
Visitas aos postos de trabalho		

Nota:

(*) incluir os montantes pagos aos médicos, enfermeiros, outros técnicos de saúde e técnicos de higiene e segurança no trabalho que prestaram serviço durante o ano, desde que não tenham sido contabilizados no quadro 1. ("pessoas ao serviço em 31 de Dezembro"), as despesas efeituadas com a aquisição de medicamentos, meios auxiliares de diagnóstico, exames médicos e todo e qualquer gasto relacionado com a medicina do trabalho, à exceção dos montantes investidos em infraestruturas.

Quadro 23: Número de intervenções das comissões de segurança e saúde no trabalho ocorridas durante o ano, por tipo

Segurança e saúde no trabalho Intervenções das comissões	Número
Reuniões da Comissão	3
Visitas aos locais de trabalho	
Outras	

Quadro 24: Número de trabalhadores sujeitos a acções de reintegração profissional em resultado de acidentes de trabalho ou doença profissional durante o ano

Segurança e saúde no trabalho Acções de reintegração profissional	Número
Alteração das funções exercidas	
Formação profissional	
Adaptação do posto de trabalho	
Alteração do regime de duração do trabalho	
Mobilidade interna	

Nota:

Artigo 23º do Decreto-Lei nº 503/99, de 20 de Novembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 50-C/2007, de 6 de Março e pela Lei nº 64-A/2008, de 31 de Dezembro.

Quadro 25: Número de acções de formação e sensibilização em matéria de segurança e saúde no trabalho

Segurança e saúde no trabalho Acções de formação	Número
Acções realizadas durante o ano	10
Trabalhadores abrangidos pelas acções realizadas	25

Quadro 26: Custos com a prevenção de acidentes e doenças profissionais durante o ano

Segurança e saúde no trabalho Custos	Valor (Euros)
Encargos de estrutura de medicina e segurança no trabalho (a)	4 923,44 €
Equipamento de protecção (b)	17 355,92 €
Formação em prevenção de riscos (c)	1 370,00 €
Outros custos com a prevenção de acidentes e doenças profissionais (d)	1 519,22 €

Nota:
(a) Encargos na organização dos serviços de segurança e saúde no trabalho e encargos na organização / modificação dos espaços de trabalho
(b) Encargos na aquisição de bens ou equipamentos
(c) Encargos na formação, informação e consulta
(d) Incluir única e exclusivamente os encargos com a criação e manutenção de estruturas destinadas à medicina do trabalho e à segurança do trabalhador no exercício da sua profissão.

Quadro 27: Contagem relativa a participações em acções de formação profissional durante o ano, por tipo de acção, segundo a duração

Tipo de acção/duração	Menos de 30 horas	De 30 a 59 horas	de 60 a 119 horas	120 horas ou mais	Total
Internas	0	0	0	0	0
Externas	210	0	0	0	210
Total	210	0	0	0	210

Notas:

Relativamente às acções de formação profissional realizadas durante o ano e em que tenham participado os efectivos do serviço, considerar como:

- **acção interna,** organizada pela entidade;
- **acção externa,** organizada por outras entidades;

- N.º de participações = n.º trabalhadores na acção 1 + n.º trabalhadores na acção 2 +…+ n.º trabalhadores na acção n (exemplo: se o mesmo trabalhador participou em 2 acções diferentes ou iguais com datas diferentes, conta como 2 participações);

Quadro 28: Contagem relativa a participações em acções de formação durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o tipo de acção

Grupo/cargo/carreira/ Nº de participações e de participantes	Acções internas	Acções externas	TOTAL	
	Nº de participações	Nº de participações	Nº de participações (*)	Nº de participantes (**)
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos			0	
Dirigente superior de 1º grau a)			0	
Dirigente superior de 2º grau a)		18	18	2
Dirigente intermédio de 1º grau a)		9	9	2
Dirigente intermédio de 2º grau a)		5	5	2
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)			0	
Técnico Superior		141	141	33
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo		29	29	11
Assistente operacional, operário, auxiliar			0	
Aprendizes e praticantes			0	
Informático		8	8	3
Magistrado			0	
Diplomata			0	
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - administrativo			0	
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - operacional			0	
Pessoal de Inspecção			0	
Pessoal de Investigação Científica			0	
Docente Ensino Universitário			0	
Docente Ensino Superior Politécnico			0	

Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário			0	
Médico			0	
Enfermeiro			0	
Téc. Diagnóstico e Terapêutica			0	
Técnico Superior de Saúde			0	
Chefia Tributária			0	
Pessoal de Administração Tributária			0	
Pessoal Aduaneiro			0	
Conservador e Notário			0	
Oficial dos Registos e do Notariado			0	
Oficial de Justiça			0	
Forças Armadas - Oficial b)			0	
Forças Armadas - Sargento b)			0	
Forças Armadas - Praça b)			0	
Polícia Judiciária			0	
Polícia de Segurança Pública - Oficial			0	
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia			0	
Polícia de Segurança Pública - Agente			0	
Guarda Nacional Republicana - Oficial			0	
Guarda Nacional Republicana - Sargento			0	
Guarda Nacional Republicana - Guarda			0	
Serviço Estrangeiros Fronteiras			0	
Guarda Prisional			0	
Outro Pessoal de Segurança c)			0	
Bombeiro			0	
Polícia Municipal			0	
Total	0	210	210	53
	Totais devem ser iguais aos do Q. 27			

Notas:

(*) - N.º de participações = n.º trabalhadores na acção 1 + n.º trabalhadores na acção 2 +…+ n.º trabalhadores na acção n (exemplo: se o mesmo trabalhador participou em 2 acções diferentes ou iguais com datas diferentes, conta como 2 participações);

(**) - Considerar o total de trabalhadores que, em cada grupo/cargo/carreira, participou em pelo menos 1 acção de formação (exemplo: se o mesmo trabalhador participou em 2 acções diferentes ou iguais com datas diferentes, conta apenas como 1 participante);

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 29: Contagem das horas dispendidas em formação durante o ano, por grupo/cargo/carreira, segundo o tipo de acção

Grupo/cargo/carreira/ Horas dEspendidas	Horas dEspendidas em acções internas	Horas dEspendidas em acções externas	Total de horas em acções de formação
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos			0:00
Dirigente superior de 1º grau a)			0:00
Dirigente superior de 2º grau a)		63:00	63:00
Dirigente intermédio de 1º grau a)		21:00	21:00
Dirigente intermédio de 2º grau a)		18:30	18:30
Dirigente intermédio de 3º grau e seguintes a)			0:00
Técnico Superior		533:30	533:30
Assistente técnico, técnico de nível intermédio, pessoal administrativo		104:30	104:30
Assistente operacional, operário, auxiliar			0:00
Aprendizes e praticantes			0:00
Informático		62:30	62:30
Magistrado			0:00
Diplomata			0:00
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - administrativo			0:00
Pessoal dos Serviços Externos do MNE - operacional			0:00
Pessoal de Inspecção			0:00
Pessoal de Investigação Científica			0:00
Docente Ensino Universitário			0:00
Docente Ensino Superior Politécnico			0:00
Educ.Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário			0:00
Médico			0:00
Enfermeiro			0:00
Téc. Diagnóstico e Terapêutica			0:00

Técnico Superior de Saúde			0:00
Chefia Tributária			0:00
Pessoal de Administração Tributária			0:00
Pessoal Aduaneiro			0:00
Conservador e Notário			0:00
Oficial dos Registos e do Notariado			0:00
Oficial de Justiça			0:00
Forças Armadas - Oficial b)			0:00
Forças Armadas - Sargento b)			0:00
Forças Armadas - Praça b)			0:00
Polícia Judiciária			0:00
Polícia de Segurança Pública - Oficial			0:00
Polícia de Segurança Pública - Chefe de Polícia			0:00
Polícia de Segurança Pública - Agente			0:00
Guarda Nacional Republicana - Oficial			0:00
Guarda Nacional Republicana - Sargento			0:00
Guarda Nacional Republicana - Guarda			0:00
Serviço Estrangeiros Fronteiras			0:00
Guarda Prisional			0:00
Outro Pessoal de Segurança c)			0:00
Bombeiro			0:00
Polícia Municipal			0:00

Notas:

Considerar as horas despendidas por todos os efectivos do serviço em cada um dos tipos de acções de formação realizadas durante o ano;

a) Considerar os cargos abrangidos pelo Estatuto do Pessoal Dirigente (Leis nº 2/2004, de 15 de janeiro e 51/2005, de 30 e Agosto e republicado pela Lei nº 64/2011, de 22 de Dezembro);

b) Postos das carreiras militares dos três ramos das Forças Armadas (Exército, Marinha e Força Aérea);

c) Registar outro pessoal de segurança não considerado nas carreira ou grupos anteriores, incluindo os trabalhadores pertencentes aos corpos especiais SIS (Serviço de Informações de Segurança) e SIED (Serviço de Informações Estratégicas de Defesa);

Quadro 30: Despesas anuais com formação

Tipo de acção/valor	Valor (Euros)
Despesa com acções internas	

Despesa com acções externas	7 430,00 €
Total	7 430,00 €

Notas:

i) Considerar as despesas efectuadas durante ano em actividades de formação e suportadas pelo orçamento da entidade;

Quadro 31: Relações profissionais

Relações profissionais	Número
Trabalhadores sindicalizados	6
Elementos pertencentes a comissões de trabalhadores	
Total de votantes para comissões de trabalhadores	

Quadro 32: Disciplina

Disciplina	Número
Processos transitados do ano anterior	
Processos instaurados durante o ano	
Processos transitados para o ano seguinte	
Processos decididos - total:	0
* Arquivados	
* Repreensão escrita	
* Multa	
* Suspensão	
* Demissão (1)	
* Despedimento por facto imputável ao trabalhador (2)	
* Cessação da comissão de serviço	

Notas:
(1) - para trabalhadores Nomeados
(2) - para trabalhadores em Contratos de Trabalho em Funções Públicas