

**Relatório de Atividades FCT, I.P.
2017**

Relatório de Atividades 2017

Produzido por:

Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

Av. D. Carlos I, 126

1249-074 Lisboa, Portugal

<http://www.fct.pt/>

Versões eletrónicas de relatórios e planos de atividades estão disponíveis em

<http://www.fct.pt/documentosdiversos>

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE TABELAS.....	6
LISTA DE TERMOS E ABREVIATURAS	9
PREÂMBULO	20
PARTE I - A FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA.....	21
Enquadramento legal e estatutário	21
Missão e atribuições.....	21
Objetivos Estratégicos	21
Estrutura orgânica. Modelo de gestão	21
Síntese - Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR).....	24
PARTE II – ATIVIDADES E RESULTADOS	25
1. EM DESTAQUE	25
2. PESSOAS.....	28
2.1. Ações de formação e qualificação de investigadores.....	28
2.2. Programas de Doutoramento.....	31
2.3. Articulação entre os programas de formação e qualificação e os de outras entidades	33
2.4. Execução Física	35
2.5. Execução financeira	36
3. PROJETOS.....	38
3.1. Atividades de Gestão e Acompanhamento	40
3.2. Concursos Abertos e Avaliações Efetuadas	43
3.3. Encerramento de Projetos de Investigação e Análise de Despesa.....	47
3.4. Análise de Despesa	48
3.5. Recursos Financeiros.....	49
3.6. Nota Final	50
4. INSTITUIÇÕES	53
4.1. Laboratórios Colaborativos	53
4.2. Unidades de I&D.....	54
4.3. Infraestruturas de Investigação.....	57
4.4. Emprego Científico.....	60
4.5. Fundo de Apoio à Comunidade Científica.....	63
4.6. Financiamento à ANCCT	66
4.7. Recursos Financeiros.....	66
5. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL.....	68
5.1. Cooperação no Espaço Europeu de Investigação	69
5.2. Cooperação Bilateral	78
5.3. Cooperação Multilateral e Organizações Internacionais (OI)	81
5.4. Outras Atividades de Cooperação Internacional em Ciência e Tecnologia	84
5.5. Execução Financeira	85
5.6. Cooperação Internacional em áreas estratégicas	86

6. SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	101
6.1. <i>Competências Digitais: Inclusão e Acessibilidades Digitais</i>	102
6.2. <i>Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D&I)</i>	107
6.3. <i>Governança da Internet</i>	110
6.4. <i>Execução Financeira</i>	112
6.5. <i>Nota Final</i>	112
7. COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL	114
7.1. <i>Conectividade</i>	114
7.2. <i>Computação</i>	117
7.3. <i>Colaboração</i>	118
7.4. <i>Conhecimento</i>	121
7.5. <i>Segurança</i>	124
7.6. <i>Execução Financeira</i>	126
7.7. <i>Aquisição de Bens e Serviços</i>	130
8. ATIVIDADES TRANSVERSAIS	132
8.1. <i>Aconselhamento Científico (Conselhos Científicos)</i>	132
8.2. <i>Comunicação (Gabinete de Comunicação)</i>	132
8.3. <i>Gestão Documental e Arquivo</i>	153
8.4. <i>Estudos e Estratégias de I&I (Gabinete de Estudos e Estratégia)</i>	158
8.5. <i>Ética e Integridade (Programa para a Responsabilidade em Investigação)</i>	166
8.6. <i>H2020 (Gabinete de Promoção do Programa-Quadro)</i>	168
8.7. <i>Sistemas de Informação (Divisão de Sistemas de Informação)</i>	178
9. RECURSOS FINANCEIROS E PATRIMONIAIS	181
9.1. <i>Orçamento de Atividades</i>	181
9.2. <i>Orçamento de Projetos</i>	182
9.3. <i>Análise comparativa entre os orçamentos de 2016 e 2017</i>	186
10. RECURSOS HUMANOS.....	188
10.1. <i>Caracterização dos Recursos Humanos</i>	188
10.2. <i>Remunerações e Encargos com Pessoal</i>	195
10.3. <i>Formação</i>	198
10.4. <i>Tempo de Trabalho</i>	200
10.5. <i>Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho</i>	202
PARTE III – AVALIAÇÃO FINAL.....	204

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, FCT.I.P., 31.12.2017.....	23
Figura 2 - FCT, I.P.. Resultado das Candidaturas submetidas no Concurso para a Atribuição de Bolsas de Doutoramento, 2017	29
Figura 3 - FCT, I.P.. Resultado das Candidaturas submetidas, por tipologia, no Concurso de BD e BPD, 2016	30
Figura 4 - FCT, I.P.. Bolsas de Licença Sabática: Montante anual executado no período 2010-2017	31
Figura 5 - Execução financeira do Departamento de Formação Avançada por fonte de financiamento entre 2014-2017.....	36
Figura 6 - FCT, I.P./DPP. Distribuição dos projetos de investigação ativos por grandes domínios científicos, 2017	40
Figura 7 - FCT, I.P./DPP. Distribuição do compromisso dos projetos ativos co-financiados pelo FEDER, 2017	42
Figura 8 - FCT, I.P./DPP. Projetos encerrados por grandes domínios científicos, 2017	47
Figura 9 - FCT, I.P./DPP. Volume de despesa apresentada e analisada por domínio científico, 2017	49
Figura 10 - FCT, I.P./DPP. Evolução de pagamentos a projetos de IC&DT, 2017	50
Figura 11 - Cartaz criado no âmbito da Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030, em 2017	101
Figura 12 - FCCN. Evolução do somatório débito de acesso à RCTS, 2003-2017	114
Figura 13 - Serviço de mobilidade FCCN. Utilizadores Distintos em <i>roaming</i> - Proxys Nacionais, 2016-2017.....	116
Figura 14 - FCCN/RCTS. Nº de Certificados Emitidos entre 2012 e 2017.....	117
Figura 15 - FCCN/RCTS. Emissão de Certificados por tipo em 2017	117
Figura 16 - FCCN. Numeração publicada no ENUM, anos 2016-2017	119
Figura 17 - FCCN. Média de disponibilidade de SBC, anos 2016-2017	119
Figura 18 - FCCN. Valores globais de utilização <i>B-on</i> , 2016-2017.....	121
Figura 19 - FCCN. Nº de <i>downloads</i> e consultas em Repositórios RCAAP, 2016-2017	123
Figura 20 - FCCN/Arquivo.pt. Evolução da quantidade de informação arquivada e pesquisável até final de 2017	124
Figura 21 - FCCN/RCTS. Distribuição de incidentes por tipo, 2017.....	125
Figura 22 - FCCN. Orçamento inicial RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017	127
Figura 23 - FCCN. Orçamento utilizável RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017	127
Figura 24 - FCCN. Despesa paga RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017	128
Figura 25 - FCCN. Orçamento de Projetos. Receita Cobrada, 2014-2017.....	129
Figura 26 - FCCN. Orçamento de Projetos. Despesa Paga, 2014-2017	130
Figura 27 - <i>Stand</i> do Arquivo de Ciência e Tecnologia em Ciência 2017 - Encontro com a Ciência e Tecnologia em Portugal	157
Figura 28 - Nº de eventos organizados pelo GPPQ por tipologia, Programa H2020, 2017.....	169
Figura 29 - Distribuição geográfica das sessões de informação organizadas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017.....	170

Figura 30 - Análise global da satisfação dos participantes nas várias sessões organizadas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017.....	171
Figura 31 - Financiamento captado por tema, Programa H2020, 2014-2017.....	172
Figura 32 - Total de financiamento captado por tema, Programa H2020, 2014-2017 (em M€)	173
Figura 33 - Gráfico representativo do financiamento captado por tema e tipo de entidade, Programa H2020, 2017	173
Figura 34 - Financiamento nacional no Programa H2020 por tipo de entidade, 2016 e 2017	174
Figura 35 - Taxa de sucesso PT e EU por pilar, Programa H2010, 2017	174
Figura 36 - Financiamento captado no Programa H2020 por região em 2017 e no conjunto 2014-2017.....	175
Figura 37 - Taxa de sucesso para as propostas com e sem coordenação nacional, Programa H2020, 2017.....	178
Figura 38 - Total dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2013-2017.....	188
Figura 39 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017	190
Figura 40 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por género, 2017	191
Figura 41 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., por nível de escolaridade, 2017.....	192
Figura 42 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por antiguidade, 2017	192
Figura 43 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por escalão etário, 2017	193
Figura 44 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional com mais de 55 anos, 2017	193
Figura 45 - Evolução dos encargos totais dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017	195
Figura 46 - Distribuição do trabalho suplementar por tipologia e género dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017.....	197
Figura 47 - Distribuição do trabalho extraordinário por grupo profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	197
Figura 48 - Evolução da execução da formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	198
Figura 49 - Volume de formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	199
Figura 50 - Taxa de investimento em formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017.....	200
Figura 51 - Horários de trabalho praticados pelos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	200
Figura 52 - Total de ausências dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017	201
Figura 53 - Absentismo por tipo e género dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	202

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - FCT, I.P.. Avaliação final do QUAR 2017	24
Tabela 2 - FCT, I.P.. Avaliação final do QUAR 2016	24
Tabela 3 - FCT, I.P.. Resumo das candidaturas submetidas e aprovadas nos Concursos Competitivos, 2016-2017.....	30
Tabela 4 - FCT, I.P.. BD aprovadas no âmbito dos Programas de Doutoramento FCT (edição 2012)	32
Tabela 5 - FCT, I.P.. Programa Ciência para o Desenvolvimento. Montante executado, 2015-2017	33
Tabela 6 - FCT, I.P.. Nº de bolsas BEST aprovadas no período 2013-2016.....	34
Tabela 7 - FCT, I.P.. Bolsas por tipologia e subsídios de formação avançada, em execução, 2013-2017	35
Tabela 8 - FCT, I.P.. Execução financeira do DFA por projeto e fonte de financiamento, 2017	36
Tabela 9 - FCT, I.P.. Candidaturas submetidas na tipologia Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento (Aviso nº POCH-69-2017-09).....	37
Tabela 10 - FCT, I.P.. Candidaturas submetidas no tipologia Programas de Doutoramento (Aviso nº POCH-69-2017-13)	37
Tabela 11 - FCT, I.P. Principais Indicadores de Atividade do DPP, 2017	38
Tabela 12 - FCT, I.P.. Distribuição dos projetos de investigação por tipologia, 2017.....	40
Tabela 13 - FCT, I.P./DPP. Distribuição por tipologia e financiamento. Projetos homologados, 2017	42
Tabela 14 - FCT, I.P./DPP. Concursos abertos para financiamento de projetos de I&D, 2017.....	43
Tabela 15 - FCT, I.P./DPP. Despesa apresentada, analisada e elegível, 2017	49
Tabela 16 - FCT, I.P./DPP. Evolução orçamental e execução dos projetos orçamentais 3599, 9471, 9876, 5665, em 2017	50
Tabela 17 - FCT, I.P./DPP. Objetivos Operacionais, 2017.....	51
Tabela 18 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Distribuição do financiamento, 2015-2017.....	55
Tabela 19 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Despesa entrada e analisada, 2016-2017	56
Tabela 20 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Montantes executados por tipologia, 2017	56
Tabela 21 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Montantes totais executados por atividade/ação, 2017	57
Tabela 22 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação (AAC 01/SAICT/2016). Montantes FEDER para 3 anos.....	58
Tabela 23 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação (AAC 01/SAICT/2016). Montante total financiado para 3 anos.....	58
Tabela 24 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação. Montantes totais executados por atividade/ação, 2017	60
Tabela 25 - FCT, I.P./Programa IF. Projetos de Investigação Exploratória aprovados com montante pago, 2017	62
Tabela 26 - FCT, I.P./Emprego Científico. Montantes totais executados por atividade/ação.....	63
Tabela 27 - FCT, I.P./Programa FACC. Candidaturas em 2017	63
Tabela 28 - FCT, I.P./Programa FACC. Apoios Especiais. Financiamentos em 2017	64
Tabela 29 - FCT, I.P./DAI. Recursos Financeiros. Taxa de execução por projeto, 2017.....	67

Tabela 30 - FCT, I.P.. Participação do DRI em ERA-NET, por domínio científico, 2017	74
Tabela 31 - FCT, I.P./DRI. Resultados alcançados nas parcerias Internacionais, 2017	79
Tabela 32 - FCT, I.P./DRI. Atividades de cooperação bilateral por país, 2017	80
Tabela 33 - FCT, I.P./DRI. Execução financeira do projeto orçamental 6818, em 2017	85
Tabela 34 - FCT, I.P./DRI. Execução financeira dos projetos orçamentais 5665, 9403, em 2017	86
Tabela 35 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Região na Campanha Polar 2017-2018.....	98
Tabela 36 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Área Científica e Região Polar, Campanha Polar 2017-2018	99
Tabela 37 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Instituição, Região na Campanha Polar 2017-2018	100
Tabela 38 - FCT, I.P.. Participação do Departamento da Sociedade da Informação	102
Tabela 39 - FCCN/RCTS IP. Débito e Disponibilidade por Classe de Entidade Utilizadora, 2017.....	115
Tabela 40 - FCCN. Distribuição das salas técnicas, 2017.....	118
Tabela 41 - FCCN/Educast. Entidades com mais de 50 conteúdos produzidos em 2017.....	120
Tabela 42 - FCCN/Educast. Métricas Gerais 2017	120
Tabela 43 - FCCN. Tipo e quantidade de recursos agregados pelo RCAAP, 2016-2017	122
Tabela 44 - FCCN/Internet Segura. Denúncias classificadas como válidas	125
Tabela 45 - FCCN. Execução do Orçamento de Atividades, 2017	126
Tabela 46 - FCCN. Execução do Orçamento do Projeto RCTS por fontes de financiamento, 2017.....	127
Tabela 47 - FCCN. Execução do Orçamento do Projeto B-on por fontes de financiamento, 2017	128
Tabela 48 - FCCN. Execução das receitas e despesas, 2016- 2017.....	129
Tabela 49 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Procedimentos por forma de adjudicação, 2015-2017	130
Tabela 50 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Pedidos de autorização externa efetuados, 2015-2017	130
Tabela 51 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Procedimentos por atividade, 2015-2017	131
Tabela 52 - FCT, I.P.. Entradas e saídas de correspondência (Fonte: registos no SEGA), 2015-2017.....	154
Tabela 53 - FCT, I.P.. Pedidos de consulta ao Arquivo, 2017	155
Tabela 54 - FCT, I.P.. Transferências de documentação para depósito de Arquivo, 2017	155
Tabela 55 - FCT, I.P. - Coleções da Biblioteca de Ciência e Tecnologia catalogadas, 2017	156
Tabela 56 - Resumo das sessões públicas de divulgação organizadas ou copromovidas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017	169
Tabela 57 - Resultados por Pilar, Programa H2020, 2016-2017	172
Tabela 58 - Apoio do GPPQ às propostas com participação nacional submetidas ao Programa H2020, 2017.....	177
Tabela 59 - FCT/DivSi. Execução orçamental projeto orçamental 5666, 2017	180
Tabela 60 - Distribuição dos efetivos na FCT,I.P. por grupo/cargo/carreira e relação jurídica de emprego, 2017.....	188

Tabela 61 - Distribuição dos trabalhadores efetivos na FCT,I.P. por unidade orgânica/serviço, 2017	189
Tabela 62 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por género e grupo profissional, 2017.....	191
Tabela 63 - Entradas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017	194
Tabela 64 - Entradas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. de acordo com o enquadramento legal, 2017	194
Tabela 65 - Saídas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017	194
Tabela 66 - Saídas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. de acordo com o enquadramento legal, 2017	195
Tabela 67 - Encargos por tipo dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017	196
Tabela 68 - Remuneração base média dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017.....	196
Tabela 69 - Formação profissional dos trabalhadores efectivos da FCT, I.P., 2017	198
Tabela 70 - Frequência de formação profissional por grupo profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017.....	199
Tabela 71 - Dados Absentismo dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2015-2017	201
Tabela 72 - Dados Medicina no Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2015-2017	202
Tabela 73 - Dados Acidentes de Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017	203
Tabela 74 - Custos com Acidentes de Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017	203

LISTA DE TERMOS E ABREVIATURAS

4PRIMA - *Coordination and support for the Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area*
7ºPQ - 7º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (2007-2013)
A3ES - Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior
AAI - *Authentication and Authorization Infrastructure*
AAL - *Ambient Assisted Living*
ACDC - *Advanced Cyber Defence Center*
ACEPI - Associação do Comércio Electrónico e da Publicidade Interactiva
ACT - Arquivo de Ciência e Tecnologia
ADE - Agenda Digital para a Europa
AKDN - *Aga Khan Development Network*
AICEP - Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal
AIM - *Asteroid Impact Mission*
ALCUE NET - *Latin America, Caribbean and European Union, Network on Research and Innovation*
AMA - Agência para a Modernização Administrativa
ANACOM - Autoridade Nacional de Comunicações
ANI - Agência Nacional de Inovação
ANR - *Agence Nationale de la Recherche*
AP - Audiência Prévia
APD - Agenda Portugal Digital
APDC - Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Comunicações
APDSI - Associação para a Promoção e desenvolvimento da Sociedade de Informação
APESP - Associação Portuguesa do Ensino Superior Privado
APIET - Associação Portuguesa para a Permuta Internacional de Estudantes Estagiários Técnicos
AQ-ESPAP - Acordos Quadro - Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P.
ARIMNet2 - *Coordination of Agricultural Research in the Mediterranean Area*
ARTEMIS - Sistemas de Computação Incorporados
ARTES - Programa de Telecomunicações por satélite e Aplicações Integradas
ASIA - Avaliação Suprainstitucional da Informação Arquivística
AT - Área Temática
AWP - Arquivo da *Web* Portuguesa
BASEMAN - *JPI Oceans interdisciplinary and international collaborative research project in microplastics*
BBI - *Bio-based Industries*
BCC - Bolsa de Cientista Convidado
BD - Bolsas de Doutoramento
BDE - Bolsas de Doutoramento em Empresas
BEST - Bolsa para Estágios Tecnológicos em Organizações Científicas e Tecnológicas Internacionais
BGCT - Bolsa de Gestão de Ciência e Tecnologia
BI - Bolsa de Investigação
BLUEMED - *research and innovation Initiative for promoting the blue economy in the Mediterranean Basin through cooperation*
BM - Bolsa de Mestrado
B-on - Biblioteca do Conhecimento *online*
BPD - Bolsa de Pós-Doutoramento
BS - Balanço Social
BSAB - Bolsa de Licença Sabática
BTI - Bolsa de Técnico de Investigação
C&T - Ciência e Tecnologia
CAAST-NET Plus - *Science, Technology and Innovation Cooperation between Sub-Saharan Africa and Europe*
CanSat - *Initiative of the European Space Agency*
CAPES - Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Brasil
CAT - *Configuration Assistant Tool*
CBF - *Cross Border Fiber*
CBP - Comissão Bilateral Permanente Portugal/EUA

CCCEE - Conselho Científico das Ciências Exatas e da Engenharia, FCT, I.P.
CCCNA - Conselho Científico das Ciências Naturais e do Ambiente, FCT, I.P.
CCCSH - Conselho Científico das Ciências Sociais e Humanidades, FCT, I.P.
CCCVS - Conselho Científico das Ciências da Vida e da Saúde, FCT, I.P.
CCISP - Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos
CCMAR-UAIG - Centro de Ciências do Mar, Universidade do Algarve
CCSE - *Climate Change and Sustainable Energy*
CDEP - *Committee on Digital Economy Policy*
CEF - *Connecting Europe Facility*
CEG/IGOT-UL - Centro Estudos Geográficos/Instituto Geografia e Ordenamento Território, Universidade de Lisboa
CELAC - Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos
CERENA/IST - Centro de Estudos em Recursos Naturais e Ambiente, Instituto Superior Técnico
CERN - *European Organization for Nuclear Research*
CERT - *Computer Emergency Response Team*
CESAM-UA - Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, Universidade de Aveiro
CGE-UE - Centro de Geofísica de Évora - Universidade de Évora
CGIAR - *Consultative Group on International Agricultural Research*
CIAE - Comissão Interministerial para os Assuntos Europeus
Ciência ID - Identificador digital único para a atividade científica
Ciência Vitae - Sistema nacional de gestão curricular de ciência
CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental
CIIP - Fórum Europeu para os Estados Membros
CIP - *Competitiveness and Innovation Framework Programme*
CIPE - Comissão Interministerial de Política Externa
CIS.PT - Centro Internet Segura
CKAN - *Comprehensive Knowledge Archive Network*
CLARIN - *Common Language Resources and Technology Infrastructure*
CMDDB - *Configuration Management Database*
CMU - *Carnegie Mellon University*
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brasil
CNR - *Consiglio Nazionale delle Ricerche*, Itália
CNRS - *Centre National de la Recherche Scientifique*, França
CNRST - *Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique*, Marrocos
CNU - Comissão Nacional da UNESCO
COFASP - *Cooperation in Fisheries, Aquaculture and Seafood Processing*
COI - Comissão Oceanográfica Intersectorial
CoLAB - Laboratório Colaborativo
COLIBRI - Ambiente Colaborativo Multimédia
COM - Comissão Europeia
COMPETE2020 - Programa Operacional Competitividade e Internacionalização
COMRSIN - Comissão Reguladora para a Segurança das Instalações Nucleares
CONCYTEC - *Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica*, Perú
CONNECTA 2020 **ICT Technology Platforms** - *Cooperation and Networking between Latin America, the Caribbean and Europe to Coordinate Research Opportunities around ICT and Horizon 2020 challenges via Technology Platforms*
ConfOA - Conferência Luso Brasileira de Acesso Aberto
Copernicus - *Earth observation programme*
COPUOS - *United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*
COREPER - Comité dos Representantes Permanentes da União Europeia
COSME - *Europe's Programme for Small and Medium-sized Enterprises (SMEs)*
COST - *European Cooperation in Science and Technology*
CPA - Código do Procedimento Administrativo
CPED - Coligação Portuguesa para a Empregabilidade Digital
CPLP - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
CQE-IST - Centro de Química Estrutural, Instituto Superior Técnico
CRIA-UNL - Rede de Investigação em Antropologia, Universidade Nova de Lisboa
CRIS - *Current Research Information System*

CRTIC - Centro de Recursos TIC para a Educação Especial
CRUP - Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas
CSA - Ação de Coordenação e Suporte
CSA JHEP 2 - *Horizon 2020 funded project to support implementation of the Strategic Research Agenda of the JPI on Cultural Heritage and Global Change*
CSA JPsustainND - *Coordination Action in support of the sustainability and globalisation of the JPI on Neurodegenerative Diseases*
CSA Oceans 2 - *Horizon 2020 funded project to support the implementation of JPI Oceans' Strategic Research and Innovation Agenda*
CSH - Ciências Sociais e Humanidades
CSIRT - *Computer Security Incident Response Team*
CSTD - *Commission on Science and Technology for Development*
CSTP - Comité de Política Científica e Tecnológica
CT APD - Comissão Técnica da Agenda Portugal Digital
CTI - Ciência, Tecnologia e Inovação
CTM - Ciências e Tecnologias do Mar
CYTED - Programa Ibero-americano de Ciência e tecnologia para o Desenvolvimento
DAAD - *Deutscher Akademischer Austauschdienst* (Serviço Alemão de Intercâmbio Académico)
DaaS - *Datacenter as a Service*
DAI - Departamento de Apoio às Instituições, FCT, I.P.
DANTE - *Delivery of Advanced Network Technology to Europe*
DARIAH - *Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities*
DAS - *Digital Agenda Scoreboard*
DATGD - Divisão de Apoio Técnico e Gestão Documental, FCT. I.P.
DCB - Diploma de Competências Básicas
DDI - *Direct Dial-in*
DDOS - *Distributed Denial of Service*
DECivil/IST - Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos, Instituto Superior Técnico
DeGóis - Plataforma Nacional de Ciência e Tecnologia
DESI - *Digital Economy and Society Index*
DFA - Departamento de Formação Avançada
DG Agri - *Directorate-General Agriculture and Rural Development*
DG CONNECT - *European Commission Directorate General for Communications Networks, Content & Technology*
DGES - Direção Geral do Ensino Superior Ministério da Ciência e Tecnologia
DG R&I - *Directorate-General Research and Innovation*
DGA - Departamento de Gestão e Administração, FCT. I.P.
DGADR - Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGAE-ME - Direção-Geral das Atividades Económicas/ Ministério da Economia
DGEEC - Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
DGLAB - Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas
DGPM - Direção-Geral de Política do Mar
DGRH - Divisão de Gestão de Recursos Humanos, FCT, I.P.
Diálogo 5 + 5 - *West Mediterranean Forum*, comumente designado por Diálogo 5+5. Envolve: Argélia, Espanha, França, Itália, Líbia, Malta, Mauritânia, Marrocos, Portugal, Tunísia
DigiCERT - *a global SSL Certification Authority*
DNA Cascais - Agência de empreendedorismo do concelho de Cascais
DNS - *Domain Name System*
DOI - *digital object identifier*
DOS - *Denial of Service*
DPP - Departamento de Programas e Projetos, FCT, I.P.
DRI - Departamento das Relações Internacionais, FCT, I.P.
DS - Desafio Societal
DSI - Departamento da Sociedade da Informação, FCT, I.P.
DSJC - *Digital Skills and Jobs Coalition*
DSM - *Digital Single Market*
DSpace - *open source repository software package*

DSRICT - Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas
EC - Comissão Europeia
ECORD - *European Consortium for Ocean Research Drilling*
ECOSOC - *Economic and Social Council*
ECRIN - *European Clinical Research Infrastructures Network*
ECSEL - *Electronic Components and Systems for European Leadership*
EDA - *European Defense Agency*
EDCTP - *European and Developing Countries Clinical Trials Partnership*
EDS - *EBSCO Discovery Service*
Educast - Serviço de gravação, edição e publicação de aulas e eventos
eduGAIN - confederação de serviços académicos pan-europeia
EDUROAM - *Education Roaming*
EEA Grants - *European Economic Area Grants*
EEI - Espaço Europeu de Investigação
EEN - *Entreprise Europe Network*
EETI - Elegíveis Equivalentes a Tempo Integral
EIP-AGR - *The agricultural European Innovation Partnership*
EFMS - *European Forum for Member States*
EGI.eu - *European Grid Initiative Foundation*
eID - *electronic identification and authentication*
EIT - *European Institute of Innovation & Technology*
eDeorbit - *world's first ever active debris removal mission*
EJP - *European Joint Programme*
EJP CONCERT - *European Joint Programme for the Integration of Radiation Protection Research*
EJP HBM4EU - *European Joint Programme for the European Human Biomonitoring Initiative*
EJP Rare Diseases - *European Joint Programme Project for Rare Diseases*
ELIXIR - *European Life-Science Infrastructure for Biological Information*
EM - *Estados-Membros*
EMB - *European Marine Board*
EMBC - *European Molecular Biology Conference*
EMBL - *European Molecular Biology Laboratory*
EMBO - *European Molecular Biology Organization*
EMBRC - *European Marine Biological Resource Centre*
EMPIR - *European Metrology Programme for Innovation and Research*
EMSO - *European Multidisciplinary Seafloor Observatory*
ENEI - *Estratégia Nacional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente 2014-2020*
ENIAC - *Iniciativa Tecnológica Conjunta em Nanoeletrónica*
ENILD - *Implementação da Estratégia Nacional para a Inclusão e Literacia Digitais*
ENUM - *Electronic Number Mapping System*
EPAED - *Estratégia e Plano de Ação para a Empregabilidade Digital*
EPB - *European Polar Board*
EPHEMARE - *JPI Oceans Ecotoxicological effects of microplastics in marine ecosystems*
EPI - *Escola Profissional de Imagem*
EPR - *Enterprise Resource Planning*
EQUIP-EU - *India Platform for the Social Sciences and Humanities*
ERA - *European Research Area*
ERAC - *European Research Area and Innovation Committee*
ERAfrica - *Research Area Network for the African continent*
ERA-MIN 2 - *Network on the Industrial Handling of Raw Materials for European Industry under Horizon 2020*
ERA-NET - *European Research Area Network*
ERA-NET Cofund - *a new type of action under Horizon 2020*
ERA-NET Inno Indigo - *iniciativa para desenvolvimento integração investigação euro-indiana orientada para inovação*
ERAWATCH - *Platform on Research and Innovation policies and systems*
ERC - *Entidade Reguladora para a Comunicação Social*
ERC - *European Research Council*
ERI - *Entrepreneurial Research Initiative do Programa Carnegie Mellon Portugal (CMU Portugal)*

ERP–GIAF - Gestão Integrada de Suporte ao negócio de Empresas e Organizações
ESA - *European Space Agency*
ESA GSTP - *ESA's General Support Technology Programme*
ESA BIC - *Business Incubation Centre* da Agência Espacial Europeia
ESERO - *European Space Education Research Office*
ESES – IPS - Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém
ESF - *European Science Foundation*
ESFRI - *European Strategy Forum on Research Infrastructures*
ESO - *European Southern Observatory*
ESRF - *European Synchrotron Radiation Facility*
ESS - *European Social Survey*
ESSAC - *Science Support and Advisory Committee*
ESS ERIC - *European Social Survey Consortium*
ESTRACK - Rede global de estações de rastreio da ESA
Ethernet - arquitetura de interconexão para **redes locais** - Rede de Área Local (**LAN**) - baseada no envio de pacotes
EU - *European Union*
EU-CELAC - *European Union and Latin America and the Caribbean*
EUI - *The European University Institute*
EU-Med GSO - *Euro-Mediterranean Group of Senior Officials in Research and Innovation*
EUMETSAT - *The European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites*
EURATOM - *European Atomic Energy Community*
EURAXESS - Programa pan-europeu de informação para investigadores
EUREKA - Programa de estímulo à produtividade e à competitividade da indústria europeia
EUROAGRI - Rede estratégica do Programa EUREKA dedicada ao setor agro-alimentar
EurOcean - *European Centre for Information on Marine Science and Technology*
EUROCORES - *European Collaborative Research Scheme*
EuroDIG - Iniciativa Regional Europeia do *Internet Governance Forum*
EUROPEANA - Biblioteca virtual desenvolvida pelos países da União Europeia
EUROSTARS - mecanismo europeu para apoiar as PME com atividades de I&D
EXPAND - *Enhancing co-creation in JPI Urban Europe through widening Member State and stakeholder participation*
FACC - Fundo de Apoio à Comunidade Científica
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, Brasil
FAQ's - *Frequently Asked Questions*
FAWG - *Funding Agencies Work*
FCCN - Fundação para a Computação Científica Nacional
FCG - Fundação Calouste Gulbenkian
FCH JU - *Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking*
FCSH-UNL - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa
FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.
FCT-SIG - Sistema de Informação e Gestão da FCT, I.P.
FED - Fundo Europeu de Desenvolvimento
FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FET - *Future and Emerging Technologies*
Fibre Channel - *high-speed network technology used to connect servers to data storage area networks*
FIF - *Future Internet Forum*
FI-PPP - *Future Internet Public Private Partnership*
FIRST - *global Forum of Incident Response and Security Teams*
FIWARE - Plataforma para desenvolvimento da Internet do Futuro da União Europeia
FLUC - Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
FLUL - Faculdade de Letras da Universidade do Porto
FMRH - Programa de Formação e Mobilidade de Recursos Humanos
FNSSA - *Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture*
FOS - *Fields of Science and Technology* – OCDE
FP7 - *7th Framework Programme European Research and Technological Development (2007-2013)*
FPC - Fundação Portuguesa das Comunicações
Fraunhofer - *Associação Fraunhofer Portugal Research*

FSE - Fundo Social Europeu
FTI - *Fast Track to Innovation*
FUNCAP - Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
GAC - *Governmental Advisory Committee*
Galileo - *Europe's own global navigation satellite system*
GAv - Gabinete de Avaliação
GB - *Giga Bytes*
GBIF - *Global Biodiversity Information Facility*
Gbps - Gigabits por segundo
GÉANT - *pan-European research and education network that interconnects Europe's National Research and Education Networks (NRENs)*.
GEE - Gabinete de Estudos e Estratégia, FCT, I.P.
GEO - *Group on Earth Observations*
GIAF - Gestão Integrada Administrativa e Financeira
GigaPix - Ponto português de troca de tráfego entre redes IP
GILM - Grupo Informal sobre Literacia Mediática
GMES&Africa - *Global Monitoring for Environment and Security in Africa*
GPC - *High Level Group on Joint Programming*
GPP - Gabinete de Planeamento e Políticas
GPPQ - Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT
GSO - *Group of Senior Officials*
GSTP - *ESA's General Support Technology Programme*
GT - Gabinete de Tecnologia, FCT, I.P.
GTAEDES - Grupo de Trabalho para o Apoio a Estudantes com Deficiências no Ensino Superior
gTLD - *generic top-level domain*
GT-NECTES - Necessidades Especiais na Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
GTOT - Grupo de Trabalho de Observação da Terra
HD - *High Definition*
HG - *Helsinki Group for Gender in Research and Innovation*
HLPD - *EU-Africa High Level Policy Dialogue*
HMS - *Harvard Medical School*
HORIZONTE 2020 ou H2020 - Programa-Quadro de Investigação e Inovação da União Europeia (2014-2020)
i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto
I&D - Investigação e Desenvolvimento
I&D&I - Investigação, Desenvolvimento e Inovação
I&I - Investigação e Inovação
IAEA - *International Atomic Energy Agency*
IANA - *Internet Assigned Numbers Authority*
IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
IBMC - Instituto de Biologia Molecular e Celular
IC4WATER - *Tackling Water Challenges in the International Context*
IC&DT - Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico
ICANN - *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*
ICCE - *International Centre for Coastal Ecohydrology*
ICOLC - *International Coalition of Library Consortia*
ICT - *Information and Communication Technology*
ICTI - *Information and Communication Technology Institute, Carnegie Mellon Portugal*
ICVS - Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde, Universidade do Minho
IdP - *Identity Provider*
IDT - Invesigação, Desenvolvimento e Tecnologia
IES - Instituições de Ensino Superior
IF - Investigador FCT
IFRIS - *Institut Francilien Recherche Innovation Société*
IG1 - *Implementation Group 1 "Fostering and mentoring JPIS"*
IG3 - *Implementation Group 3 "Monitoring JPIS"*
IGC - Instituto Gulbenkian de Ciência

IGF - *Internet Governance Forum*
IHC - Instituto de História Contemporânea
IHMT - Instituto de Higiene e Medicina Tropical
IHRA - *International Holocaust Remembrance Alliance*
IITs - *Indian Institutes of Technology*
ILO - *Industrial Liaison Officer*
IMI - *Innovative Medicines*
IN+ - Centro de estudos em Inovação, Tecnologia e políticas de Desenvolvimento
INA - Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas
INCD - Infraestrutura Nacional de Computação Distribuída
INCoDe.2030 - Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030
INCO-NET - Instrumento de Cooperação entre a Investigação Europeia e a de Países Terceiros
INEA - *Innovation and Networks Executive Agency*
INEB - Instituto Nacional de Engenharia Biomédica
INESC-TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores - Tecnologia e Ciência
INFSO - *Information Society and Media*
INHOPE - *International Association of Internet Hotlines*
INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P.
INL - Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia
INOVISA - Inovação no sector agrícola, alimentar e florestal
INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
INRB-IPIMAR - Instituto Nacional de Recursos Biológicos, Instituto de Investigação das Pescas e do Mar
INSA - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge
Insafe - *European network of Awareness Centres promoting safer and better usage of internet*
INSTRUCT - *Integrated Structural Biology Infrastructure*
INTRAW - *International Raw Materials Observatory*
INTREPID - *Interdisciplinarity in research programming and funding cycles*
IOC-UNESCO - *Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO*
IOPD - *International Ocean Discovery Program*
IoT - *Internet of Things*
IP - *Internet Protocol*
IPBES - *Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services da ONU*
IPC - Iniciativas de Programação Conjunta
IPL - Instituto Politécnico de Lisboa
IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera
IPN - Instituto Pedro Nunes - Associação para a Inovação e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia
IPv4 - *Internet Protocol version 4*
IPv6 - *Internet Protocol version 6*
ISCSI - *Internet Small Computer System Interface*
ISCSP - Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas
ISCTE-IUL - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa
ISL - *Inter-Satellite Link*
ISO - *International Organization for Standardization*
ISOC - *Internet Society*
ISP - *Internet Service Provider*
ISRO - *Indian Space Research Organization*
IXP - *Internet Exchange Point*
JIRI - Iniciativa Conjunta para a Investigação e Inovação
JNICT - Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica
JPco-fuND - *EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research*
JPI - *Joint Programming Initiatives*
JPI Cultural Heritage - *Joint Programming Initiative Cultural Heritage and Global Change: a new challenge for Europe*
JPI Oceans - *Joint Programming Initiative Healthy and Productive Seas and Oceans*
JPstaiND - *EU Joint Programming Initiative on Neurodegenerative Diseases*
JPND - *EU Joint Programme Neurodegenerative Disease Research*

KICs - *Knowledge and Innovation Communities*

Koha - *an open source Integrated Library System*

KT - *Transfer Knowledge Group*

LATINDEX - Sistema Regional de Informação em Linha para revistas Científicas da América Latina, Caraíbas, Espanha e Portugal

LESC - *Life Sciences Standing Committee*

LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil

LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

MACC - *Minho Advanced Computing Centre*

MAISCENTRO - Programa Operacional Regional do Centro

MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, Universidade de Coimbra

MatSEEC - *Materials Science and Engineering Expert Committee*

Mbps - Megabit por segundo

MCTES - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

MCU - *Multipoint Conferencing Units*

MEC - Ministério da Educação e Ciência

MedSPRING - *The Mediterranean Science, Policy, Research & Innovation Gateway*

MEF - Macroestrutura Funcional

MF - Ministério das Finanças

MINCT - Ministério de Ciência e Tecnologia, Angola

MiningImpact - *JPI Oceans project assessing the long-term impacts of polymetallic nodule mining on the deep-sea environment.*

MINCYT - *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Argentina*

MIT - *Massachusetts Institute of Technology*

MLE AI - *Mutual Learning Exercise on Alignment and Interoperability*

MN CD E&T - *Multinational Cyber Defence Education and Training Project - NATO SMART DEFENCE PROJECT*

MNE - Ministério dos Negócios Estrangeiros

MOOC - *Massive Open Online Courses*

MoU - *Memorandum of Understanding*

MSCA - *Marie Skłodowska-Curie actions*

myGIAF - *aplicação web Employee Self-Service*

MyFCT - nova plataforma informática da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

NAS - *Network Attached Storage*

NATO - *North Atlantic Treaty Organization*

NAU - Projeto de Ensino e Formação a Distância da Administração Pública para Grandes Audiências

NAVISP - *Navigation Innovation and Support Programme*

MdE - Memorando de Entendimento

NEI - Noite Europeia dos Investigadores

NEXUS - *Resource Platform on Water, Energy & Food Security*

NGI - *Next Generation Initiative*

NIH - *National Institutes of Health*

NISHA - *Network for Information Sharing and Alerting*

NIWA - *National Institute of Water and Atmospheric Research, New Zealand*

NKFIH - *Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (instituição nacional de desenvolvimento e inovação)*

NMP+B - Nanotecnologias, Materiais avançados, Biotecnologias, Fabrico e Transformação avançados

NPC - *National Project Coordinator*

NPS - *Network Policy Server*

NREN - *National Research and Education Network*

NRF - *National Research Foundation*

NSF - *National Science Foundation*

NSFC - *The National Natural Science Foundation of China*

NTIA - *National Telecommunications and Information Administration, EUA*

NuPPEC - *Nuclear Physics European Collaboration Committee*

NUT - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

OCDE - *Organisation for Economic Co-operation and Development*

OCEANS2 - *Coordination action in support of the implementation of the Joint Programming Initiative on Healthy and Productive Seas and Oceans*

OE - Orçamento do Estado

OI - *Organizações Internacionais*

OJS - *Open Journal System*

ON2 - Autoridade de Gestão do Programa Operacional Regional do Norte

ONG - Organização Não Governamental

OpenAIRE - *Open Access Infrastructure for Research in Europe*

ORCID - *Open Researcher and Contributor Identifier*

OV - *Organization Validation*

PAC - Programa de Atividade de Conjuntas

PADR - *Preparatory Action on Defence Research*

PALOP - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PATIC - Programa Avançado de Treino em Investigação Clínica

PCT - Portal de Ciência e Tecnologia

PD-F - Programas de Doutoramento da FCT

PESC - *Physical and Engineering Standing Committee*

PHC-PESSOA - *Partenariat Hubert Curien franco-portugais*

PI - Propriedade Industrial

PICS - *Projet International de Coopération Scientifique*

PIDDAC - Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central

PLASTOX - *JPI Direct and indirect ecotoxicological impacts of microplastics on marine organisms*

PLATO - *Planetary Transits and Oscillations of stars*

PME's - Pequenas e Médias Empresas

PNCA - Plano Estratégico para a implementação de uma Política Nacional de Ciência Aberta

POCH - Programa Operacional Capital Humano

POCI - Programa Operacional Competitividade e Internacionalização

POESIC - Observação Estratégica da Sociedade da informação e do Conhecimento

POFC - Programa Operacional Temático Fatores de Competitividade

POPH - Programa Operacional Potencial Humano

PORL - Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020

PP - Pedido de Pagamento

PQ - Programa-Quadro

PRACE - *Partnership for Advanced Computing in Europe*

PRAXIS XXI - Intervenção Operacional Ciência e Tecnologia

PRIES/REBIDES - Registo Biográfico de Docentes do Ensino Superior

PRIMA - Parceria para a Investigação e a Inovação na Região do Mediterrâneo

PROBA-3 - *ESA low-cost satellites*

PRODEX - *ESA's PROgramme de Développement d'Expériences scientifiques*

PROPOLAR - Programa Polar Português

ProSafe - *Promoting the Implementation of Safe-by-Design*

PROXY - função de conexão do computador (local) à rede externa (Internet)

POR - *Research Performing Organisations*

PT - Portugal

PTCRIS - *Portuguese Current Research Information System*

PTCRISync - Serviço de sincronização do PTCRIS

PTTI - *National Technology Transfer Initiative in Portugal*

QEC - Quadro Estratégico Comum

QREN - Quadro de Referência Estratégica Nacional

QUAR - Quadro de Avaliação e Responsabilização

RBI - Regulamento de Bolsas de Investigação

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

RCN - *Research Council of Norway*

RCTS - Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade

RCTSaai - Infraestrutura de Autenticação e Autorização

RCTS-CERT - Serviço de resposta a incidentes de segurança informática

REA - *Research Executive Agency*
RedIRIS - *Red Académica y de Investigación Española*
RENATES - Registo Nacional de Temas de Tese de Doutoramento em Curso e de Doutoramentos Concluídos
REPER - Representação de Portugal junto da UE
REQUIMTE/CQFB, UNL - Rede de Química e Tecnologia /Centro de Química Fina e Biotecnologia da Universidade Nova de Lisboa
RFCS - *Research Fund for Coal and Steel*
RFI - *The Research Fairness Initiative*
RFO - *Research Funding Organisation*
RINEA - *Research and Innovation Network for Europe and Africa*
RIS3 - *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*
RNEM - Rede Nacional de Espectrometria de Massa
RNID - Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital
RNIE - Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação
RNIFC - Rede Nacional de Imagiologia Funcional Cerebral
RNME - Rede Nacional de Microscopia Electrónica
RNP - *Research Networking Program*
RNRMN - Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear
ROAMING - Tecnologia de rede sem fios
RTEMS - *Real-Time Executive for Multiprocessor Systems*
SAESCTN - Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional
SAICT - Sistema de Apoio a Infraestruturas Científicas e Tecnológicas
SAM2020 - Sistema de Apoios à Modernização e Capacitação Administrativa
SAN - *Storage Area Network*
SARC - Serviço de Alojamento de Revistas Científicas
SARI - Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais
SAS - *Serial Attached SCSI*
SATCOM - *Satellite communication*
SAW - Serviços e Arquivos *Web*
SBC - *Session Border Controller*
SCAR - *Standing Committee on Agricultural Research*
SCAR-AKIS - *The European Agricultural Knowledge and Innovation System*
SCAR-FISH - *Strategic Working Group on Fisheries and Aquaculture Research*
SCOAP3 - *Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics*
SCSS - *Social Sciences Standing Committee*
SCTN - Sistema Científico e Tecnológico Nacional
SE - *Science Europe*
SEAMind - Projeto DGPM. Indicadores e monitorização de suporte à Estratégia Nacional para o Mar 2013- 2020 (ENM 2013-2020)
SECTES - Secretaria de Estado de Ciencia Tecnologia e Ensino Superior
SEGA - Sistema Electrónico de Gestão e Arquivo, FCT, I.P.
SESAR - *Single European Sky ATM Research*
SFIC - *Strategic Forum for International Science and Technology Cooperation*
SGHRM - *Steering Group Human Resources and Mobility*
SI&I - *Sistema Nacional de Investigação e Inovação*
SINTD - Subsídios aos Internos Doutorandos
SIP - *Session Initiation Protocol*
SKA - *Square Kilometre Array*
SOM - *Senior Official Meeting*
SP - *Service Provider*
SPEG - *Space Policy Expert Group*
SRIA - *Strategic Research and Innovation Agenda*
SSO - *Single sign-on*
SST - *Space Surveillance and Tracking*
STRATCOM - *Strategic Communications*
SwafS - *Science with and for Society*

SYNAMERA - *Synergies in Nanotechnologies, Materials and Production in the European Research Area*

T-AP - *Trans-Atlantic Platform for the Social Sciences and Humanities*

TF-CSIRT - *Task Force on Computer Security Incident Response Teams*

TCS - *Trusted Certificate Service*

TERENA - *Trans-European Research and Education Networking*

TFUE/Tratado de Lisboa - *Tratado de Funcionamento da UE*

TIC - *Tecnologias de Informação e Comunicação*

TICE - *Tecnologias da Informação, Comunicação e Eletrónica*

TIP - *Política para a Tecnologia e Inovação*

TO-Reach - *Coordination and support for transferring innovation in Health Systems*

TÜBİTAK - *The Scientific and Technological Research Council of Turkey*

UAV - *Unmanned Aerial Vehicle*

UBI - *Universidade da Beira Interior*

UMIC - *Agência para a Sociedade do Conhecimento, I.P.*

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

UNIMARC - *Norma de Informação e Documentação*

UNL - *Universidade Nova de Lisboa*

UPS - *Uninterruptible Power Supply*

UPTEC - *Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade do Porto*

UT Austin - *University of Texas at Austin*

UTL - *Universidade Técnica de Lisboa*

VC - *Vídeoconferência*

VD - *Vídeo-Difusão*

VoIP - *Voice over Internet Protocol*

W3C - *World Wide Web Consortium*

Water JPI - *Water challenges for a changing world*

WatEUr - *Tackling European Water Challenges*

WAYF - *Where Are You From*

WebRTC - *Web Real Time Communications*

WIDENING - *Spreading Excellence and Widening Participation*

WorldCat - *World Catalog*

WoS - *Web of Science*

WP - *Work Package*

WPIE - *Working Party on the Information Economy*

WPIIS/OECD - *Grupo de Trabalho para os Indicadores da Sociedade de Informação da OCDE*

WPMADe - *Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy*

WPSPDE - *Working Party on Security and Privacy in the Digital Economy*

WSIS - *World Summit on the Information Society*

WSIS + 10 - *World Summit on the Information Society, 10 anos após*

PREÂMBULO

Nos termos das disposições conjugadas do Decreto-Lei n.º 183/96, de 27 de setembro e da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. apresenta o seu Relatório de Atividades.

A afirmação da FCT, I.P. como o organismo central do sistema científico e tecnológico, com responsabilidade na gestão e implementação das políticas públicas de C&T, pautou a orientação do Conselho Diretivo desde a sua posse em 2016 e prosseguiu em 2017, na linha da missão que lhe foi transmitida pela Carta de Princípios de Orientação para a Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. (FCT).

2017 caracteriza-se fundamentalmente pela criação de condições de estabilidade institucional e financeira do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, seja por via dos concursos abertos, seja por via da criação de laboratórios colaborativos abertos a instituições parceiras na área da economia, da cultura e de âmbito social, seja ainda através do lançamento de um novo exercício institucional de avaliação das Unidades de Investigação, segundo princípios aceites e discutidos com toda a comunidade científica, seja, finalmente, pela decidida aposta no apoio à contratação de investigadores doutorados por via do Estímulo ao Emprego Científico.

No plano internacional destacamos, duas iniciativas governamentais e nas quais a FCT, I.P. esteve e está fortemente envolvida: *i)* os avanços no desenvolvimento da organização *Atlantic International Research Centre - AIR Centre*, formalmente criado no decorrer do ano, durante a segunda reunião internacional de alto nível que teve lugar no Brasil em novembro de 2017. A assinatura da *Declaração de Florianópolis* determina a formação da comissão instaladora que definirá o plano financeiro e de implementação desta plataforma internacional e intergovernamental; *ii)* a acção integrada de política pública dedicada ao reforço de competências digitais, a *Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2010- INCoDe.2010* que pretende posicionar Portugal no grupo de top de países europeus em competências digitais até 2030 ao reforçar as competências básicas da população portuguesa em Tecnologias de Informação e Comunicação, preparando-a para as oportunidades de emprego emergentes e baseadas no digital.

2017 foi ainda ocasião para a celebração dos 20 e 50 anos da FCT e da JNICT, e ainda dos 30 anos das Jornadas de Ciência e Tecnologia e da entrada em funcionamento da FCCN. O Encontro anual de investigadores *Ciência'17* foi ocasião privilegiada para esta comemoração.

O Conselho Diretivo da FCT, I.P.

Paulo Ferrão
Presidente

Ana Sanchez
Vogal

Helena Pereira
Vice-Presidente

Dalila Farinha
Vogal

PARTE I - A FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA

Enquadramento legal e estatutário

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), I.P. é um instituto público de regime especial, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio. O Decreto-Lei n.º 55/2013, de 17 de abril (Lei Orgânica), define a sua natureza, missão e atribuições, a Portaria n.º 216/2015, de 21 de julho (Estatutos), define e consagra as competências dos Departamentos, a Deliberação n.º 138/2017, de 13 de fevereiro, define a sua Estrutura Orgânica Flexível, criando as unidades orgânicas previstas nos Estatutos e definindo as suas competências.

A FCT, I.P. iniciou a sua atividade em agosto de 1997 sucedendo à Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica – JNICT, criada em julho de 1967. Em 2012 assumiu a coordenação das políticas públicas para a Sociedade da Informação em Portugal por integração da UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, I.P., e em 2013 as atribuições e competências da Fundação para a Computação Científica Nacional - FCCN.

Missão e atribuições

A FCT, I.P. tem como missão promover o desenvolvimento, o financiamento e a avaliação de instituições, redes, infraestruturas, equipamentos científicos, programas, projetos e recursos humanos em todos os domínios da ciência e da tecnologia, bem como o desenvolvimento da cooperação científica e tecnológica internacional, a coordenação das políticas públicas de ciência e tecnologia e ainda o desenvolvimento dos meios nacionais de computação científica, promovendo a instalação e utilização de meios e serviços avançados e a sua articulação em rede. As atribuições encontram-se elencadas na sua Lei Orgânica e visam assegurar o cumprimento da sua missão.

Objetivos Estratégicos

A FCT, I.P. prossegue os seguintes Objetivos Estratégicos:

- OE1: Consolidar a formação avançada e o emprego científico para reforço do capital humano;
- OE2: Estimular a produção, a competitividade e as parcerias internacionais da Ciência feita em Portugal;
- OE3: Promover o impacto científico, social, cultural e económico da investigação;
- OE4: Promover a inclusão digital e o desenvolvimento da Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS);
- OE5: Melhorar o desempenho organizacional da FCT.

Estrutura orgânica. Modelo de gestão

São órgãos da FCT, I.P., tal como definidos na sua Lei Orgânica, o Conselho Diretivo, composto por um presidente, um vice-presidente e dois vogais, o fiscal único, o Conselho Consultivo e os Conselhos Científicos.

O Conselho Consultivo é o órgão de apoio e participação na definição das linhas gerais em matéria de computação científica nacional, os Conselhos Científicos são um órgão consultivo de apoio ao Conselho Diretivo da FCT, I.P. e facultam aconselhamento estratégico e recomendações sobre o desenvolvimento, implementação e modificação de programas de apoio à ciência e tecnologia. Este aconselhamento e recomendações resultam de uma variedade de perspetivas de vários *stakeholders*, incluindo o meio académico e a indústria. São quatro os Conselhos Científicos:

- Conselho Científico das Ciências Exatas e da Engenharia
- Conselho Científico das Ciências da Vida e da Saúde
- Conselho Científico das Ciências Naturais e do Ambiente
- Conselho Científico das Ciências Sociais e Humanidades

O modelo de estrutura interna abrange as seis unidades orgânicas, denominadas Departamentos e a Unidade Orgânica da Computação Científica Nacional, fixadas nos Estatutos, e ainda dez unidades orgânicas flexíveis, denominadas Divisões, criadas por Deliberação nº 138/2017, de 13 de fevereiro. A organização interna da FCT, I.P. integra ainda: dois Gabinetes especializados dependentes da Divisão de Apoio ao Conselho Diretivo (Comunicação; Estudos e Estratégia); e o Gabinete de Promoção do Programa Quadro de I&DT (GPPQ), com competências repartidas entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e a Agência Nacional de Inovação.

Conselho Diretivo

- Divisão de Apoio ao Conselho Diretivo
 - Gabinete de Comunicação
 - Gabinete de Estudos e Estratégia
- Divisão de Sistemas de Informação
- **Departamento de Programas e Projetos (DPP)**
 - Divisão de Coordenação Operacional de Concursos de Projetos
 - Divisão de Acompanhamento e Controlo de Projetos
- **Departamento de Apoio às Instituições (DAI)**
 - Divisão de Emprego Científico
 - Divisão Operacional de Apoio às Instituições
- **Departamento de Formação Avançada (DFA)**
 - Divisão de Apoio a Bolsas
- **Departamento das Relações Internacionais (DRI)**
 - Divisão de Cooperação Internacional
- **Departamento de Sociedade da Informação (DSI)**
- **Departamento de Gestão e Administração (DGA)**
 - Divisão de Gestão Financeira
 - Divisão de Gestão de Recursos Humanos
- **Computação Científica Nacional (FCCN)**
- **Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT (GPPQ)**

O planeamento da atividade da FCT, I.P. está alicerçado nos Planos de Atividades e nos Quadros de Avaliação e Responsabilização (QUAR) anuais, base da construção dos objetivos das unidades orgânicas, dos dirigentes intermédios e dos trabalhadores.

O modelo de Governação assegura o cumprimento dos objetivos estratégicos, através de uma política e de um sistema de gestão integrados, que funcionam como garante da utilização eficiente de recursos financeiros, humanos e patrimoniais. A Figura 1 apresenta o organograma que traduz a organização da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, FCT, I.P.

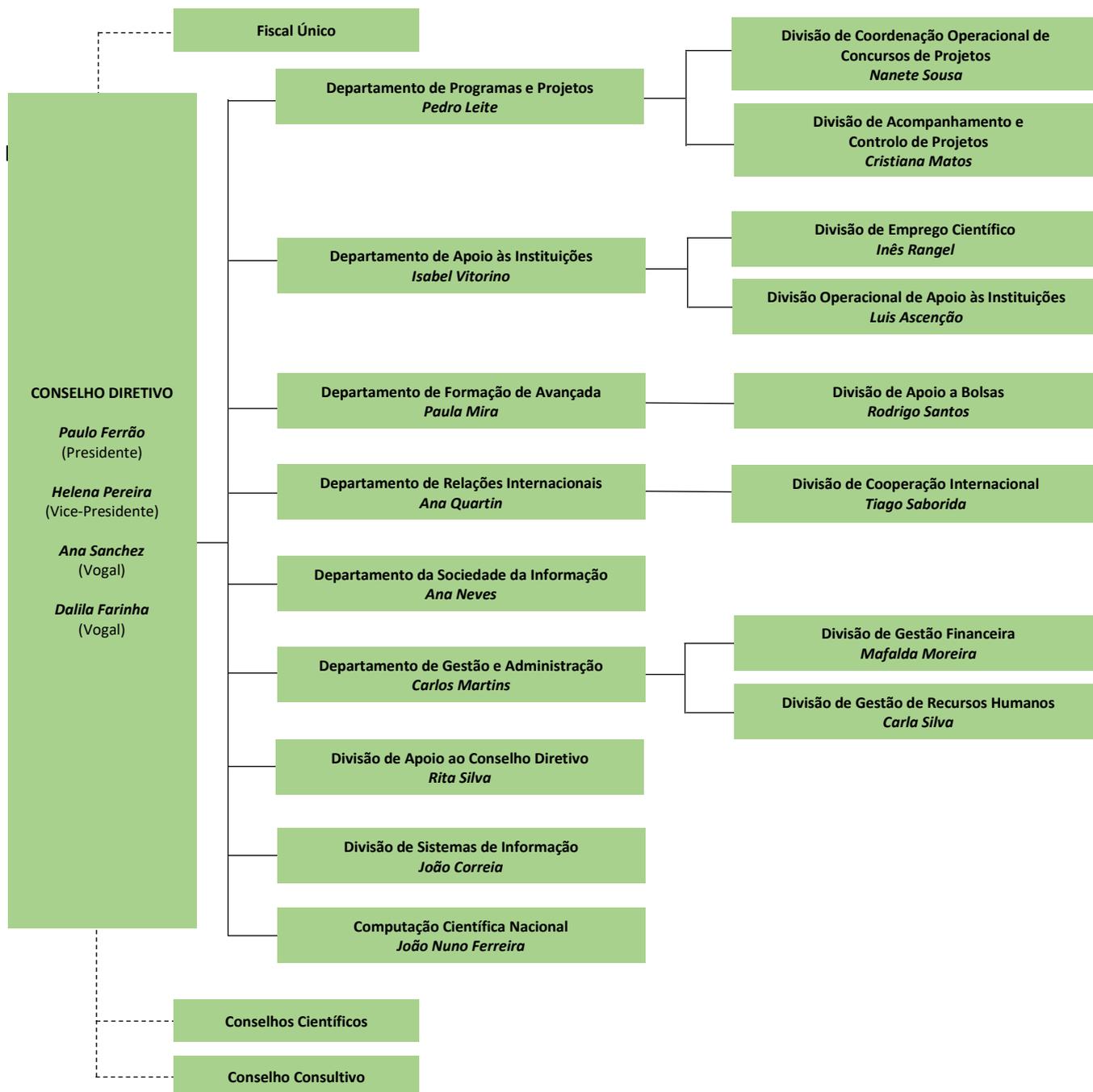


Figura 1 - Organograma da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, FCT.I.P., 31.12.2017

Síntese - Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR)

Tendo por base, 5 Objetivos Estratégicos, 10 Objetivos Operacionais e 19 Indicadores, o QUAR procura refletir as principais linhas de atividade da FCT, I.P.. A avaliação final dos exercícios de 2016 e 2017 consta das Tabelas abaixo.

Tabela 1 - FCT, I.P.. Avaliação final do QUAR 2017

PARÂMETRO	PONDERAÇÃO	TAXA REALIZAÇÃO	RESULTADO
EFICÁCIA	40%	109%	43,6% Superou
EFICIÊNCIA	40%	102%	40,8% Superou
QUALIDADE	20%	104%	20,8% Superou

Taxa de Realização final : 105,2 %

Tabela 2 - FCT, I.P.. Avaliação final do QUAR 2016

PARÂMETRO	PONDERAÇÃO	TAXA REALIZAÇÃO	RESULTADO
EFICÁCIA	40%	105%	42% Superou
EFICIÊNCIA	40%	136%	54,4% Superou
QUALIDADE	20%	106%	21,2% Superou

Taxa de Realização final: 117,6 %

PARTE II – ATIVIDADES E RESULTADOS

1. EM DESTAQUE

Destacamos em 2017 algumas das iniciativas lançadas ou desenvolvidas ao longo do ano.

20 anos FCT

As comemorações dos 20 anos da FCT refletiram-se em diversas atividades realizadas durante o ano de 2017. Esse foi o tema do encontro Ciência 2017, da participação da FCT na Noite dos Investigadores e de um díptico comemorativo de resumo da atividade desenvolvida ao longo desses anos. As comemorações tiveram como lema *FCT – 20 anos a apoiar a Ciência e a Tecnologia em Portugal*.

PESSOAS

- *Avaliação das candidaturas submetidas no Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento e Pós-Doutoramento - 2016 e no Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento – 2017*

No âmbito do Concurso 2016 foram submetidas 5.262 candidaturas (3002BD e 2260BPD) tendo sido recomendadas para financiamento 1.211 bolsas (785BD e 426BPD), com o encargo financeiro associado de 93,2M€. No Concurso de 2017 registaram-se 2.760 candidaturas a bolsas de doutoramento, tendo sido recomendadas para financiamento 903 bolsas (32,72% das candidaturas submetidas). O envelope financeiro associado ascendeu a 60,4M€.

- *Reprogramação de 45 Programa de Doutoramento FCT*

Dos 58 Programas de Doutoramento aprovados na edição de 2012, 45 foram prorrogados, por mais uma edição. Esta reprogramação resultou na aprovação de um conjunto adicional de 333 bolsas de doutoramento, cujo envelope financeiro associado ascendeu a 24,7M€

- *Candidaturas a Fundos Comunitários Portugal 2020*

No decorrer do Período de Programação do Portugal 2020, foram submetidas duas candidaturas no âmbito da tipologia *Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-doutoramento* e três no âmbito da Tipologia *Programas de Doutoramento*. Em termos de financiamento público, as candidaturas submetidas totalizam 114,98 M€ que se traduz numa dotação de Fundo Social Europeu de 97,7M€.

- *Bolsas de Investigação para Estágios na NASA*

A Chamada de Manifestação de Interesse a Bolsas de Investigação para Estágios de curta duração na NASA 2016 (1ª edição) decorreu de dezembro de 2016 a janeiro de 2017. Foram atribuídas seis Bolsas de Investigação, cuja execução decorreu no segundo semestre de 2017, ascendendo a 66.480€. Os estágios são realizados no âmbito do programa *NASA International Internship Program (NASA I2)*, ao abrigo de um protocolo assinado entre a FCT e a NASA em março de 2016. Foi também aberta a edição 2017 do concurso.

INSTITUIÇÕES

- *Laboratórios Colaborativos (CoLAB)*

Lançamento em 2017 do Concurso para atribuição do título de Laboratório Colaborativo, tendo como objetivo consolidar e promover a capacidade e potencial que as comunidades científicas e académicas apresentam para em estreita colaboração com atores, económicos, sociais e culturais, contribuírem para a implementação de projetos de relevância internacional, com impacto efetivo na Sociedade.

- *Avaliação das Unidades de I&D*

Abertura de um novo processo de avaliação de unidades de I&D com o intuito de reforçar e dinamizar processos de internacionalização da capacidade científica e tecnológica nacional.

- *Emprego Científico*

Criação de novos programas de estímulo e promoção do emprego científico para doutorados em todas as áreas do conhecimento, de forma a promover, entre outras, o rejuvenescimento das instituições. Destaque ainda para a implementação da Norma Transitória do DL 57/2016, alterado pela Lei 57/2017.

- *Roteiro de Infraestruturas*

Operacionalização do financiamento das 38 Infraestruturas integradas no Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação (RNIE).

PROJETOS

- *Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2017 (AAC n.º 02/SAICT/2017)*

O Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2017 pretende apoiar ideias inovadoras que contribuam de forma significativa para o avanço do conhecimento. Em cada projeto aprovado devem ser financiados 30 meses de salário de um investigador doutorado. A dotação orçamental inicialmente prevista ascende a 110.000.000€ (58 M€ de fundos FEEI, com uma contrapartida nacional OE de 32,1M€ e 20M€ para projetos não apoiados pelos FEEI).

- *Concurso para Projetos de IC & DT no âmbito da Prevenção e Combate de Incêndios – 2017*

Através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 159/2017, foi determinada a criação de um Programa de I&D para a prevenção e combate de incêndios florestais, com o objetivo de reforçar o desenvolvimento das atividades de I&D destinadas a incentivar e fortalecer competências e capacidades científicas e tecnológicas, assim como garantir a apropriação e incorporação de conhecimento científico no apoio à decisão em sistemas operacionais e facilitar a produção de novos conhecimentos orientados para a solução de problemas concretos e reais. O primeiro concurso foi aberto no final de 2017 com uma dotação de 5.000.000,00€.

COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

- *Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 - INCoDe.2030*

A ação integrada de política pública dedicada ao reforço de competências digitais, *Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 – INCoDe.2030*, pretende posicionar Portugal no grupo de topo de países europeus em competências digitais, reforçando as competências básicas da população portuguesa em Tecnologias de Informação e Comunicação e preparando-as para as oportunidades de emprego emergentes e baseadas no digital. Tem como áreas a inclusão, literacia e acessibilidade digitais, a promoção das competências digitais e a produção de novo conhecimento, ao conectar Inteligência Artificial, Internet das Coisas e Mega Dados. A FCT, I.P., coordena o Secretariado Técnico e o apoio logístico à Iniciativa.

- *10 anos do Arquivo.pt*

Em 2017, celebraram-se os 10 anos do Arquivo.pt. O Arquivo.pt preserva milhões de ficheiros *web* desde 1996 e disponibiliza um serviço público de pesquisa sobre esta informação histórica. Em 2017, foram recolhidos mil milhões (75,3 TB) de ficheiros a partir de 3 milhões de *sites* visitados, e ultrapassou o número de 100 mil utilizadores.

- Projeto NAU

Em 2017 foi lançado o Projeto NAU, uma iniciativa nacional que tem como objetivo a construção e operação de uma infraestrutura técnica e operacional de suporte à publicação e dinamização de conteúdos em formato MOOC – Massive Open Online Courses. O projeto, que envolve diversas entidades e é financiado através do SAMA, dedica-se a melhorar o acesso, a utilização e a qualidade das tecnologias da informação e da comunicação.

ESTUDOS E ESTRATÉGIA

- *Agendas Temáticas de Investigação e Inovação*

Na sequência da Resolução do Conselho de Ministros nº 32/2016, a FCT está a promover a elaboração de Agendas de Investigação e Inovação num conjunto de áreas temáticas. As Agendas visam mobilizar peritos de instituições de I&D e de empresas na identificação de desafios e oportunidades no sistema científico e tecnológico nacional. Irão contribuir para o desenvolvimento de investigação e inovação, ajudando na resposta a problemas ou necessidades de diferentes setores da sociedade.

2. PESSOAS

Nos termos do disposto no artigo 5º da Portaria n.º 216/2015 de 21 de julho, que aprova os Estatutos da FCT, I.P., compete ao Departamento de Formação Avançada (DFA) promover as ações necessárias ao financiamento ou cofinanciamento de ações de formação e de qualificação de investigadores, nomeadamente através da atribuição de bolsas de estudo no país e no estrangeiro, bem como promover as ações necessárias ao lançamento de concursos públicos para financiamento de programas de formação avançada, incluindo programas de doutoramento.

Compete, ainda, ao DFA promover a articulação entre os programas de formação e qualificação desenvolvidos no âmbito da FCT, I.P. e os de outras entidades, públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, incluindo institutos de investigação, empresas e associações empresariais, através do estabelecimento de consórcios, redes e programas.

No decorrer do ano de 2017, foi criada a Divisão de Apoio a Bolsas (Unidade Orgânica flexível) cujas atribuições são, entre outras, as de garantir o apoio a candidaturas individuais e contratos de bolsa em execução, incluindo os que se desenvolvam no âmbito dos programas de doutoramento financiados pela FCT, I.P., propor medidas tendentes à simplificação e uniformização de processos e procedimentos no âmbito da gestão dos concursos e bolsas financiadas e prestar apoio ao DFA no estudo, planeamento e execução das medidas necessárias à prossecução das atribuições que lhe estão cometidas.

2.1. Ações de formação e qualificação de investigadores

No que concerne a promover as ações necessárias ao financiamento ou cofinanciamento de ações de formação e de qualificação de investigadores há a salientar o lançamento e/ou acompanhamento dos concursos para a atribuição de bolsas que se identificam:

i) Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento – 2017

Este concurso visa apoiar os melhores investigadores, em qualquer área do conhecimento, que pretendam desenvolver trabalhos de investigação para a obtenção do grau académico de Doutor, em instituições nacionais ou estrangeiras. O período de submissão de candidaturas decorreu entre o dia 1 e 31 de março de 2017.

Através do formulário disponível no portal de concursos a bolsas, foram submetidas eletronicamente um conjunto de 2.760 candidaturas. Após verificação administrativa dos requisitos de admissibilidade das mesmas, foi identificando um conjunto de 261 candidaturas que não cumpriram os referidos requisitos. Ocorreu a formalização antes do processo de avaliação, por parte dos candidatos, de 7 pedidos de desistência. Foram submetidas aos painéis de peritos constituídos para o efeito, em função da área científica em que foram candidatas, um conjunto de 2.492 candidaturas identificadas para avaliação científica. Decorrido o ciclo de avaliação das propostas submetidas a concurso, foi possível identificar um conjunto de 900 bolsas de investigação com proposta favorável para financiamento.

No cumprimento do disposto no Código do Procedimento Administrativo (CPA), todos os candidatos foram notificados do sentido da proposta de decisão que recaiu sobre a sua candidatura, para, se assim entendesse,

interporem pronúncia em sede de Audiência Prévia (AP) de interessados face a proposta de decisão comunicada.

Em sede de Audiência Prévia, foram interpostas 484 pronúncias por parte dos candidatos que não viram as suas propostas favoravelmente decididas. Após análise, foi proposto para atribuição um número adicional de 16 bolsas de investigação e a reversão da proposta de decisão de financiamento de 3 das candidaturas. Adicionalmente, um conjunto de 10 candidatos, aos quais havia sido notificada uma proposta favorável de financiamento, comunicaram a desistência das bolsas requeridas.

Face ao que precede, foram recomendadas para financiamento um total de 903 Bolsas de Doutoramento (32,72% das candidaturas submetidas), cujo encargo financeiro ascendeu a 60.359.768,98€.

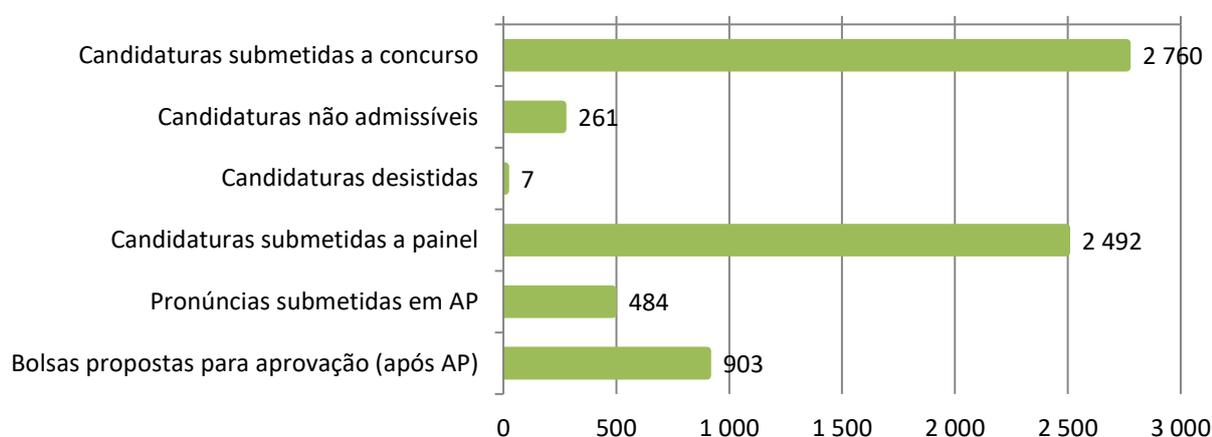


Figura 2 - FCT, I.P.. Resultado das Candidaturas submetidas no Concurso para a Atribuição de Bolsas de Doutoramento, 2017

ii) *Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento e Pós-Doutoramento - 2016*

No âmbito deste concurso, que decorreu no período compreendido entre 15 de junho e 15 de julho de 2016, foram submetidas eletronicamente 5.262 processos de candidatura, dos quais 3.002 relativos a Bolsas de Doutoramento (BD) e 2.260 relativos a Bolsas de Pós-Doutoramento (BPD). Após verificação administrativa, no ano transato, das candidaturas submetidas, verificou-se um conjunto de 487 candidaturas (402BD e 85BPD) que não cumpriram os requisitos de admissibilidade exigidos nos documentos reguladores aplicáveis ao Concurso, bem como formalizado, por parte dos candidatos, 15 pedidos (10BD e 5BPD) de desistência de candidatura.

Foi identificado para avaliação científica, um total 4.760 candidaturas (2.590BD e 2.170BPD), submetidas aos painéis de peritos constituídos para o efeito, em função da área científica em que foram candidatadas. Decorrido o ciclo de avaliação das propostas submetidas foi possível identificar um conjunto de 1.200 bolsas de investigação com proposta favorável de financiamento, das quais 800BD e 400BPD.

No cumprimento do disposto no CPA, todos os candidatos foram notificados do sentido da proposta de decisão que recaiu sobre a sua candidatura, para se assim o entendessem, interporem pronúncia em sede de Audiência Prévia de interessados face a proposta de decisão comunicada. Nesta sequência, foram interpostas, em sede de Audiência Prévia, 1.048 pronúncias (481BD e 567BPD) por parte de candidatos que não viram a suas propostas favoravelmente decididas.

Ponderados os argumentos aduzidos pelos candidatos, apresentados em sede de AP, os painéis de avaliação, encontraram fundamento suficiente para alteração da classificação inicialmente atribuída a um conjunto de 53 candidaturas (20BD e 33BPD). Assim, após AP de interessados, com aprovação adicional de 53 bolsas de investigação e a desistência de 42 candidaturas (35BD e 7BPD) com proposta favorável de financiamento, o conjunto de bolsas de investigação com indicação para financiamento passou a ser de 1.211 bolsas (785BD e 426BPD).

O encargo financeiro associado ao financiamento das 1.211 bolsas ascendeu a 93.219.127,06€.

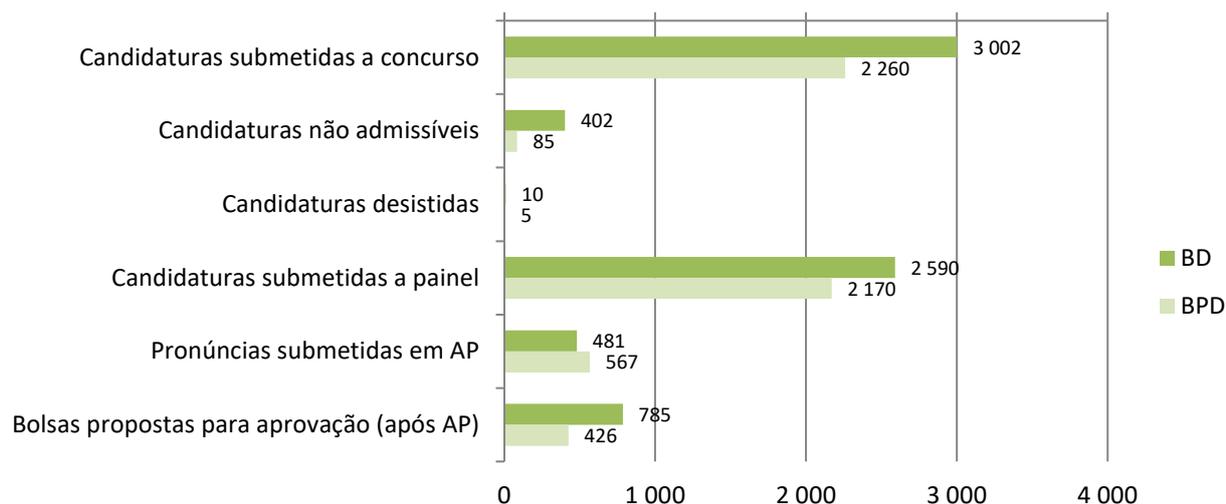


Figura 3 - FCT, I.P.. Resultado das Candidaturas submetidas, por tipologia, no Concurso de BD e BPD, 2016

Tabela 3 - FCT, I.P.. Resumo das candidaturas submetidas e aprovadas nos Concursos Competitivos, 2016-2017

CANDIDATURAS	CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE DOUTORAMENTO E PÓS-DOUTORAMENTO - 2016	CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE DOUTORAMENTO - 2017
Data de realização das avaliações presenciais	9 a 25 jan 2017 (Avaliação) 23 mar e 3 a 7 abr 2017 (AP)	29 jun a 14 jul 2017 (avaliação) 6 a 16 out 2017 (AP)
N.º de Painéis de avaliação	39	37
N.º de Avaliadores/Peritos Externos	508	332
Encargo financeiro	93,2M€	60,4M€
Candidaturas submetidas	5.262 (3.002 BD e 2.260 BPD)	2.760
Candidaturas não admissíveis	487 (402 BD e 85 BPD)	261
Candidaturas desistidas (antes da avaliação)	15 (10 BD e 5 BPD)	7
N.º de candidaturas avaliadas	4.760 (2.590 BD 2.170 BPD)	2.492
N.º de Audiências Prévias (AP) submetidas	1.048 (481 BD e 567 BPD)	484
N.º de bolsas concedidas (após AP)	1.211 (785 BD e 426 BPD)	903
N.º de contratos celebrados à data de 31/12/17	1.074	98

iii) *Bolsas de Licença Sabática (BSAB)*

O concurso para a atribuição de Bolsas de Licença Sabática está aberto em permanência. Nos termos do disposto no artigo 13º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P. (RBI), as BSAB destinam-se a doutorados em regime de licença sabática concedida por uma instituição de ensino superior portuguesa para realizarem atividades de investigação em instituições estrangeiras. No ano de 2017 foram concedidas 78BSAB, cujo encargo financeiro associado ascendeu a 355.700€.

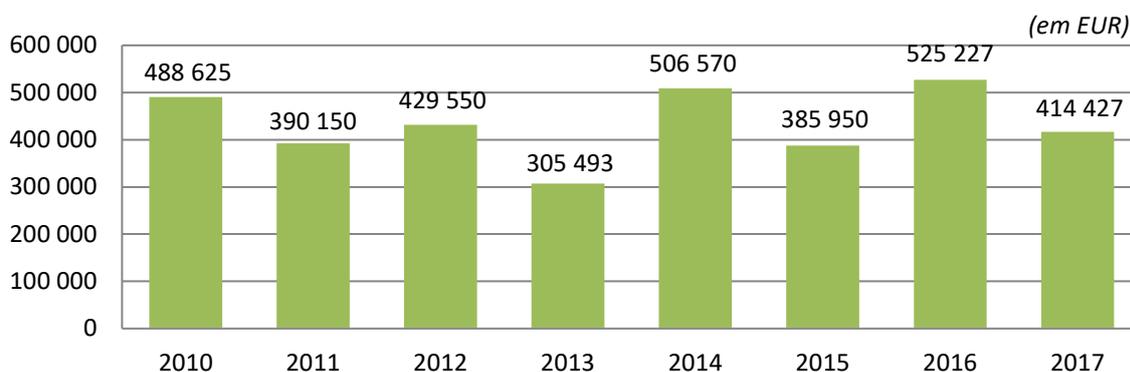


Figura 4 - FCT, I.P.. Bolsas de Licença Sabática: Montante anual executado no período 2010-2017

2.2. Programas de Doutoramento

No que se refere a promover as ações necessárias ao lançamento de concursos públicos para financiamento de programas de formação avançada segue ponto de situação dos programas cuja gestão corrente é assegurada pelo DFA:

i) *Programas de Doutoramento FCT*

No âmbito da edição de 2012 foram aprovados 58 Programas de Doutoramento FCT, englobando um total de 1.622 Bolsas de Doutoramento. No decorrer do presente ano, dos 58 programas de doutoramento aprovados, 45 deram integral execução, quer no número de edições que viram aprovadas, quer no número de Bolsas de Doutoramento englobadas em cada edição do programa. Atendendo que o processo de financiamento direto da FCT, I.P. aos Programas de Doutoramento a ser realizado ao abrigo do financiamento programático a atribuir às unidades de I&D não se encontrava completo e que a interrupção do financiamento público aos Programas de Doutoramento FCT não acautelaria o interesse público presente na realização destes programas, foi decidido prorrogar, por mais uma edição (na qual os doutorados aprovados serão financiados por quatro anos), os 45 contratos programa executados.

Esta reprogramação implicou a aprovação de um conjunto adicional de 333 Bolsas de Doutoramento, às quais se encontra associado um encargo financeiro no montante de 24,7M€.

Tabela 4 - FCT, I.P.. BD aprovadas no âmbito dos Programas de Doutoramento FCT (edição 2012)

ÁREA CIENTÍFICA PRINCIPAL	BOLSAS DE DOUTORAMENTO APROVADAS		
	FASE INICIAL	REPROGRAMAÇÃO	TOTAL
CEE: Ciências Exatas e de Engenharia	736	120	856
CNA: Ciências Naturais e do Ambiente	208	36	244
CSH: Ciências Sociais e Humanidades	270	70	340
CVS: Ciências da Vida e da Saúde	384	101	485
PDE: Programa de Doutoramento Empresarial	24	6	30
Total	1.622	333	1.955

No âmbito da edição de 2013 foram aprovados 40 Programas de Doutoramento FCT, englobando um total de 1.066 bolsas [Bolsas de Investigação (BI) e Bolsas de Doutoramento (BD)]. Na presente data, foram assinados 39 contratos-programa, dos 40 Programas de Doutoramento aprovados.

O financiamento dos Programas de Doutoramento FCT engloba para além das BI e BD, uma verba que visa suportar os custos de implementação e gestão do programa, a qual é denominado Apoio Complementar. No que se refere a esta componente, foram executados 3,1M€ dos 7,2M€ aprovados, o que corresponde a 43% do valor total atribuído.

ii) Programa de doutoramento em “Saber Tropical e Gestão - Tropical Knowledge and Management (TropiKman)”

A FCT, I.P. e o Instituto de Investigação Científica Tropical, I.P., consideraram de maior interesse conjugar esforços para a concretização de um programa de doutoramento na área da Gestão, Ciências Naturais e Saúde, o qual visa interligar conhecimentos de várias disciplinas para resolver problemas científicos em regiões tropicais, numa perspectiva de Gestão, bem como treinar profissionais com atitudes inovadoras e empreendedoras. A FCT, I.P. assumiu a responsabilidade de conceder um total 18BD, distribuídas por quatro edições.

No âmbito deste programa foram celebrados, até a presente data, 16 contratos de bolsa, cuja execução financeira no período 2015-2017 ascendeu 100.120€ (2015: 10.580€; 2016: 89.540€; 2017: 94.080€).

iii) Programa Ciência para o Desenvolvimento

A FCT, I.P. e o Instituto Gulbenkian da Ciência (ICG) – Fundação Calouste Gulbenkian ,celebraram protocolo tendo em vista o apoio ao Programa Ciência para o Desenvolvimento, o qual constitui um programa de formação avançada na área das ciências da vida com elevado interesse estratégico para a cooperação científica e para o desenvolvimento científico e social dos países africanos de língua oficial portuguesa e de Timor-Leste. A FCT, I.P. assumiu o compromisso de financiar um número máximo de 40 Bolsas de

Doutoramento nacionais, concedidas ao longo do programa de formação (até 8 anos) e distribuídas por 5 edições, bem como uma componente designada de Apoio Complementar, a qual ascende a 313.600€.

No âmbito deste protocolo foram celebrados, até a presente data, 39 contratos de bolsa, os quais se traduziram na execução financeira espelhada na Tabela abaixo bem como transferido para o IGC a título de Apoio Complementar, a verba de 78.000€.

Tabela 5 - FCT, I.P.. Programa Ciência para o Desenvolvimento. Montante executado, 2015-2017

(em EUR)

ANO	2015	2016	2017	TOTAL
Montante executado	135.340	225.500	371.145,65	731.985,65

2.3. Articulação entre os programas de formação e qualificação e os de outras entidades

No que se refere à articulação entre os programas de formação e qualificação desenvolvidos no âmbito da FCT, I.P. e os de outras entidades públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, incluindo institutos de investigação, empresas e associações empresariais há a evidenciar:

i) Programa Avançado de Treino em Investigação Clínica (PATIC)

O PATIC tem por objetivo providenciar quer o conhecimento, quer o pensamento crítico e analítico, ferramentas indispensáveis para que o médico-investigador possa idealizar e desenvolver propostas de investigação na área clínica. Este programa situa-se na base da estrutura que suporta a formação do investigador clínico. Dos 2.500.000€ que a FCT, I.P. assumiu o compromisso de transferir para a *Harvard Medical School*, no âmbito do acordo celebrado, foi transferido no período de 2015-2017 um total de 1.250.000€ (2015: 250.000€; 2016: 500.000€; 2017: 500.000€), o que correspondente a 50% do valor total a transferir.

ii) Programa de Estágios Tecnológicos no CERN, ESA, ESO e EMBL

No âmbito dos protocolos de formação de recursos humanos estabelecidos com a Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear (CERN), a Agência Espacial Europeia (ESA) e o Observatório Europeu do Sul (ESO), a FCT, I.P. assegura a atribuição de Bolsas de Estágio em Organizações Científicas e Tecnológicas Internacionais (BEST), visando facultar oportunidades de formação a jovens portugueses com grau académico de licenciatura ou superior para desenvolverem um plano de formação complementar nas mencionadas organizações científicas e tecnológicas internacionais, das quais Portugal é membro.

No período compreendido entre 2013 e 2016 foram homologadas um total de 75BEST no âmbito desta parceria internacional, conforme se apresenta na Tabela infra:

Tabela 6 - FCT, I.P.. Nº de bolsas BEST aprovadas no período 2013-2016

CONCURSO	CERN	ESA	ESO	TOTAL
Concurso 2013	10	10	1	21
Concurso 2014	8	8	2	18
Concurso 2015	8	8	2	18
Concurso 2016	9	7	2	18
Total	35	33	7	75

Em agosto de 2017 e a semelhança dos protocolos celebrados com o CERN, ESA e ESO, a FCT, I.P. assinou Acordo Administrativo com o *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL), o que possibilitará a esta organização acolher bolseiros BEST.

Foi autorizado a 19 de outubro de 2017, por parte do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior a Abertura de duas Chamadas de Manifestação de Interesse 2017 distintas: uma para a atribuição de 8 bolsas para Estágios Tecnológicos para Engenheiros Associados no CERN e outra para a atribuição de 12 bolsas para Estágios Tecnológicos na ESA, ESO e EMBL, com a seguinte distribuição: 8 para a ESA, 2 para o ESO e 2 para o EMBL.

iii) Protocolo de Cooperação entre a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. e a Associação Portuguesa para a Permuta Internacional de Estudantes Estagiários Técnicos (APIET)

Este protocolo, celebrado a 15 de março de 2017, visa proporcionar a estudantes que frequentam o ensino superior no estrangeiro, exclusivamente com o primeiro ciclo de estudos concluído (licenciatura), uma formação complementar especializada em instituições científicas e tecnológicas portuguesas. É igualmente objecto do presente protocolo proporcionar a estudantes que frequentem o ensino superior em Portugal, exclusivamente com o primeiro ciclo de estudos concluído, uma formação complementar especializada em instituições científicas e tecnológicas estrangeiras, em número que permite garantir a contrapartida para os estudantes que frequentam o ensino superior no estrangeiro.

Nos termos do disposto no n.º 2 da cláusula 3ª do referido protocolo, a FCT, I.P. atribuiu um total de 75 Bolsas de Técnico de Investigação (BTI) com a duração de três meses/cada, não renovável e distribuídas da seguinte forma: 15 bolsas em 2017, 30 bolsas em 2018 e 30 bolsas em 2019. A FCT, I.P. suporta ainda um comparticipação financeira para efeitos de custos de estrutura, a qual correspondente a 6% do valor de cada bolsa efetivamente paga, de acordo com a cláusula 5ª do referido Protocolo.

Nos termos do disposto no n.º 3 da cláusula 6ª, o montante máximo a transferir pela FCT, I.P. para o pagamento das 75 bolsas, previstas na cláusula 2ª, acrescidos de 6% para despesas de estrutura previsto na cláusula 5ª, não pode ultrapassar 177.682,50€. No ano de 2017, foi transferido para a APIET a primeira prestação do encargo financeiro associado à execução do referido Protocolo de Cooperação, a qual ascendeu a 35.536,50€.

iv) *Bolsas de Investigação para Estágios na NASA*

Ao abrigo do *Reimbursable Space Act Agreement between The Foundation for Science and Technology and the Ministry of Science, Technology and Higher Education of Portugal and the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America for Participation in the NASA International Internship Program (NASA I2)* celebrado, em março de 2016, entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, a FCT, I.P. e a NASA, a FCT, I.P. oferece oportunidades de frequentarem estágios de curta duração na NASA.

No âmbito da Chamada de Manifestação de Interesse a Bolsas de Investigação para Estágios na NASA 2016 (1ª edição) foram atribuídas 6 Bolsas de Investigação, cuja execução no ano de 2017 ascendeu a 66.480€. A Chamada de Manifestação de Interesse a Bolsas de Investigação para Estágios na NASA - 2017 (2ª edição) decorrerá até ao dia 5 de janeiro de 2018 e na qual a FCT, I.P. prevê a atribuição até um máximo de 6 Bolsas de Investigação.

2.4. Execução Física

No âmbito das suas atribuições, o DFA assegura a gestão corrente dos contratos de bolsa celebrados no âmbito de concursos públicos para a atribuição de bolsas de formação avançada, de programas de doutoramento e de protocolos/parcerias celebrados entre a FCT, I.P. e outras entidades. Assegura, ainda, a gestão corrente do apoio à formação científica avançada de médicos internos na área de Investigação Clínica em Saúde (SINTD). Face ao que precede, a Tabela infra reflete o número de bolsas, por tipologia, e de subsídios de formação avançada em execução no período compreendido entre 2013-2017.

Tabela 7 - FCT, I.P.. Bolsas por tipologia e subsídios de formação avançada, em execução, 2013-2017

TIPOLOGIA	2013	2014	2015	2016	2017
BD	7.386	6.053	5.479	4.515	4.683
BDE	134	121	119	141	146
BPD	2.722	2.587	2.595	2.583	2.406
BGCT	234	230	243	201	180
BTI	39	38	28	13	4
BEST	45	49	38	34	33
BI	102	108	138	163	114
SINTD	24	28	21	18	12
BSAB	69	90	81	127	114
BM	1	0	0	0	0
BCC	5	18	26	2	1
TOTAL	10.761	9.322	8.768	7.797	7.693

2.5. Execução financeira

As ações de formação e qualificação de investigadores foram financiadas por verbas do Orçamento de Estado (OE) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e, quando elegíveis, por verbas do Fundo Social Europeu (FSE), ao abrigo do Quadro Estratégico Comum (2014 – 2020), através, nomeadamente, do Programa Operacional de Capital Humano (POCH).

A execução financeira do DFA no ano de 2017 vertida na Tabela infra, a qual ascendeu a 107,8M€, assegurou:

- o pagamento aos bolsiros diretamente financiados pela FCT, I.P. nos termos previstos nos contratos de bolsa celebrados (96,1M€);
- o pagamento às instituições académicas de verbas referentes à componente *subsídio de inscrição, matrícula e propinas* previstas n.º 3 do art.º 24 do RBI ou a outras entidades de verbas previstas no âmbito de protocolos celebrados (10,7M€);
- pagamento das despesa relativas à aquisição de serviços com vista a garantir a gestão corrente das ações de formação e qualificação de investigadores (1M€).

Tabela 8 - FCT, I.P.. Execução financeira do DFA por projeto e fonte de financiamento, 2017

PROJETOS INSCRITOS NO ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO DA FCT, I.P.	FONTE DE FINANCIAMENTO	MONTANTE EXECUTADO (POR FONTE DE FINANCIAMENTO)	MONTANTE EXECUTADO (POR PROJETO)
3598 – Formação Avançada e Inserção de Recursos Humanos	OE	93.410.105,43€	93.410.105,43€
9426 – Formação Doutorai e Pós-doutoral, nomeadamente em temas prioritários de especialização inteligente incluído formação empresarial	OE	8.049.034,46€	14.422.599,06€
	FSE	6.373.564,60€	

Em termos de fonte de financiamento, o montante total executado teve uma comparticipação OE que ascendeu a 101,4M€ (corresponde a 94% do montante executado) e uma comparticipação FSE que ascendeu a 6,4M€ (corresponde a 6% do montante executado).

A representação gráfica do montante executado no período compreendido entre 2014-2017, por fonte de financiamento, é a que se apresenta na Figura abaixo.

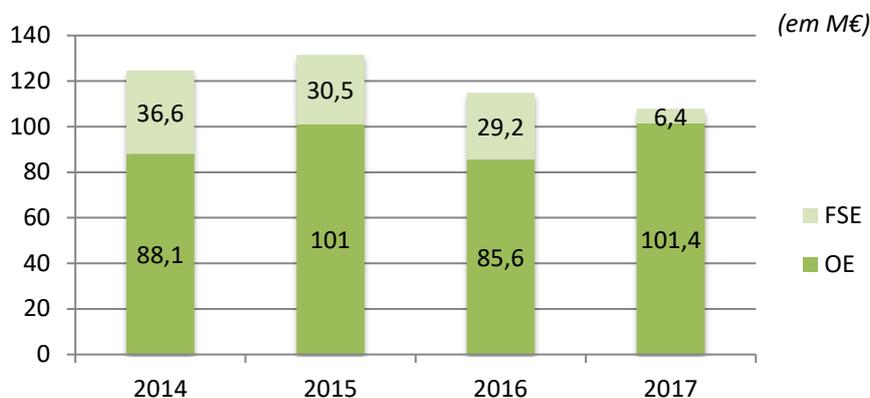


Figura 5 - Execução financeira do Departamento de Formação Avançada por fonte de financiamento entre 2014-2017

A contribuição FSE registada no ano de 2017 decresceu face a contribuição FSE registada no ano 2016 cerca de 78%. Para este decréscimo contribuí os factos que se enunciam:

- a candidatura POCH-02-5369-FSE-000001, última candidatura submetida e aprovada a Fundos Comunitários ao abrigo da tipologia *Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento*, teve vigência no período compreendido entre 1 de abril de 2015 e 31 de dezembro de 2016 e não englobou as bolsas concedidas no âmbito do Concurso para Atribuição de Bolsas Individuais de 2014 e 2015;
- a candidatura POPH-103209/2014/4.1, única candidatura submetida pela FCT, I.P. e aprovada para financiamento, pelo FSE, da tipologia de operação *Programas de Doutoramento* teve vigência no período compreendido ente 1 de janeiro de 2014 e 30 de novembro de 2014;
- no âmbito da atual Período de Programação do Portugal 2020, o POCH publicou o aviso de abertura de concurso para financiamento de formação avançada promovida pela FCT, I.P., ao abrigo da tipologia *Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento* (Aviso n.º POCH-69-2017-09) a 28 de julho de 2017 e ao abrigo da tipologia *Programas de Doutoramento* (Aviso n.º POCH-69-2017-13) a 12 de outubro de 2017.

Face ao que precede, segue Tabela que disponibiliza informação sobre as candidaturas submetidas, no último trimestre de 2017, a fundos comunitários.

Tabela 9 - FCT, I.P.. Candidaturas submetidas na tipologia Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento (Aviso nº POCH-69-2017-09)

REFERÊNCIA DE CANDIDATURA	DATA SUBMISSÃO CANDIDATURA	DATA APROVAÇÃO CANDIDATURA	PERÍODO DE VIGÊNCIA	N.º DE BOLSAS CANDIDATADAS	FINANCIAMENTO PÚBLICO	FSE
POCH-02-5369-FSE-000002	09/10/2017	13/11/2017	01/01/2015 a 31/12/2017	2.110	48.619.423,63€	41.326.510,09€
POCH-02-5369-FSE-000006	28/12/2017	Em aprovação	01/01/2018 a 31/12/2019	2.884	50.106.011,46€	42.590.109,74€

Tabela 10 - FCT, I.P.. Candidaturas submetidas no tipologia Programas de Doutoramento (Aviso nº POCH-69-2017-13)

REFERÊNCIA DE CANDIDATURA	DATA SUBMISSÃO CANDIDATURA	DATA APROVAÇÃO CANDIDATURA	PERÍODO DE VIGÊNCIA	N.º DE BOLSAS CANDIDATADAS	FINANCIAMENTO PÚBLICO	FSE
POCH-02-5369-FSE-000003 NORTE	27/11/2017	28/12/2017	01/01/2015 a 31/12/2017	537	11.076.000,00€	9.414.600,00€
POCH-02-5369-FSE-000004 CENTRO	27/11/2017	28/12/2017	01/01/2015 a 31/12/2017	220	4.682.075,76€	3.979.764,32€
POCH-02-5369-FSE-000005 ALENTEJO	27/11/2017	28/12/2017	01/01/2015 a 31/12/2017	40	518.400,00€	440.640,00€

3. PROJETOS

O presente capítulo do Relatório de Atividades tem como objetivo relatar a atividade desenvolvida pelo Departamento de Programas e Projetos (DPP) da FCT, I.P. e divulgar os resultados alcançados em 2017.

No âmbito da sua missão e em cumprimento das respetivas atribuições, cabe à FCT, I.P. promover e apoiar a realização de programas e projetos em todos os domínios da ciência e da tecnologia e ainda financiar ou cofinanciar os programas e projetos aprovados e acompanhar a respetiva execução. Para a concretização destas ações, a FCT, I.P. conta especificamente com o apoio do DPP.

Ao nível da estrutura organizacional importa destacar, em 2017, a criação de duas unidades orgânicas na dependência do DPP que refletem as suas principais áreas de atuação: a Divisão de Coordenação Operacional de Concursos de Projetos e a Divisão de Acompanhamento e Controlo de Projetos. A Divisão de Coordenação Operacional de Concursos de Projetos tem por missão promover as ações necessárias ao lançamento de concursos públicos para financiamento de projetos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico, à avaliação de candidaturas e assegurar os processos conducentes à aprovação da decisão final de financiamento de programas e projetos em todos os domínios da ciência e da tecnologia. A Divisão de Acompanhamento e Controlo de Projetos tem por missão assegurar o acompanhamento da execução dos programas e projetos de investigação financiados pela FCT, incluindo a realização das verificações de gestão associadas, os respetivos procedimentos de encerramento e a apreciação dos pedidos de reprogramação submetidos pelas entidades beneficiárias.

Para efeito de tratamento de dados no âmbito do presente Relatório foram considerados como projetos ativos o universo de projetos com data de início ou data de fim em 2017 ou, ainda, com movimento financeiro no ano (despesa submetida pelo beneficiário ou pagamentos efetuados pela FCT, I.P. em 2017).

Na Tabela seguinte, apresentam-se resumidos os principais indicadores de atividade do Departamento relativos a 2017:

Tabela 11 - FCT, I.P. Principais Indicadores de Atividade do DPP, 2017

INDICADOR	VALOR
Nº Projetos ativos*	1.302
Volume Financiamento associado	243.729.420,98 €
Nº Membros de equipas de investigação envolvidos em projetos ativos**	8825
Nº Bolsas atribuídas nos projetos	1366
Volume Despesa Analisada	40.289.817,48€
Volume Pagamentos efetuados***	38.769.314,13€
Nº Pedidos de pagamento analisados	3.434
Nº Relatórios Finais avaliados	36

INDICADOR	VALOR
Nº Projetos encerrados	88

*Projetos de Investigação com data de início ou fim em 2017 ou com movimentos financeiros no ano (despesa ou pagamentos em 2017).

**Não inclui as equipas de investigação dos projectos do Concurso dos Politécnicos SAICT-POL/2016, uma vez que o Sistema de Informação da FCT, I.P. não reflete ainda esta informação que foi submetida no Balcão 2020.

*** Este valor inclui cerca de 1,342M € respeitante a despesas correntes relacionadas com o pagamento dos trabalhos de avaliação de candidaturas de projetos.

No ano de 2017, o DPP foi responsável pela gestão e acompanhamento de 1.302 projetos de investigação que abarcam todos os domínios científicos, desde as ciências da vida e da saúde às ciências sociais e humanas, passando pelas engenharias, ciências exatas, ciências naturais e do ambiente, com financiamento assegurado por fundos nacionais e comunitários no âmbito do Portugal 2020.

Com o objetivo de acomodar as alterações exigidas no presente ciclo de programação dos fundos estruturais para os anos 2014-2020, houve necessidade de desenvolver um conjunto de adaptações ao nível das ferramentas de análise e submissão de despesa (nomeadamente a obrigatoriedade da lacragem de despesa através do Balcão 2020), implicando que os beneficiários de projetos cofinanciados pelo FEDER que iniciaram a sua execução em 2016, apenas pudessem apresentar despesa à FCT, I.P. em abril de 2017. O ano a que reporta o presente relatório foi, assim, o ano de arranque da execução dos projetos cofinanciados por fundos comunitários no âmbito do Portugal 2020.

A par da necessidade de atualização dos conhecimentos e novos procedimentos relacionados com as verificações administrativas aplicáveis à análise da despesa realizada pelos projetos cofinanciados por fundos comunitários, o Departamento desenvolveu, no último trimestre do ano, um enorme esforço de recuperação, resultando na análise, em 2017, de perto de 90% da despesa apresentada.

Para além dos indicadores referenciados na tabela acima, salienta-se como relevante em 2017 o processo de avaliação do grande concurso para financiamento de projetos de investigação em todos os domínios científicos 2017, cujo prazo de candidatura terminou em maio de 2017, sendo uma iniciativa conjunta da FCT, I.P. e dos seis programas operacionais do Portugal 2020: COMPETE 2020, Norte 2020, Centro 2020, Lisboa 2020, Alentejo 2020 e CRESC Algarve 2020.

Neste âmbito, foram apresentadas 4.600 candidaturas distribuídas por todos os domínios científicos, envolvendo um montante total solicitado que ascendeu a 1,059M€. Estas candidaturas foram avaliadas por mais de 400 avaliadores de reconhecido mérito internacional, distribuídos por 33 painéis de avaliação cujas reuniões decorreram na FCT, I.P. entre 23 de outubro de 10 de novembro e foram acompanhadas por técnicos do Departamento.

Atendidos os procedimentos e ferramentas de análise das candidaturas impostas pelo Portugal 2020, no último trimestre de 2017, 15 elementos do DPP estiveram quase inteiramente dedicados ao processo de verificação administrativa das candidaturas do referido concurso. A título comparativo, refira-se que a análise anteriormente exigida pela FCT, I.P. era concretizada, para um concurso de grande dimensão, num período de uma semana, demorando agora vários meses.

No âmbito deste processo, destaca-se ainda a complexidade acrescida no âmbito da gestão dos fundos comunitários derivada da multiplicidade de intervenientes (6 programas operacionais) com evidentes consequências nos tempos necessários à tomada de decisão, que exige a consensualização entre todas as Autoridades de Gestão envolvidas e a FCT. I.P., bem como a articulação entre todos os envolvidos nas tarefas de verificação e supervisão.

Os pontos seguintes descrevem com mais pormenor as atividades de gestão e acompanhamento desenvolvidas pelo Departamento em 2017.

3.1. Atividades de Gestão e Acompanhamento

O acompanhamento da execução dos 1.302 projetos de investigação distribuídos por todos os domínios científicos exigiram do Departamento uma dedicação atenta, com o objetivo último de promover uma melhor gestão que possa corresponder às necessidades da comunidade científica, através de resposta a pedidos de esclarecimentos, análise de reprogramações de projetos de natureza temporal, financeira e física, verificação dos processos de bolsa e contratos de trabalho imputados aos projetos e análise da natureza das despesas apresentadas face ao previsto em candidatura.

A Figura seguinte apresenta a distribuição dos projetos ativos em 2017 por grandes domínios científicos:

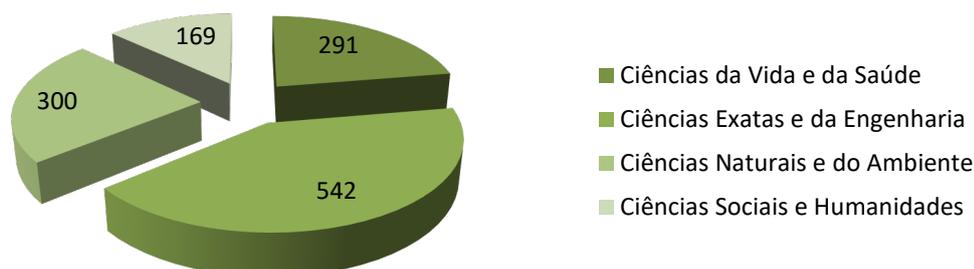


Figura 6 - FCT, I.P./DPP. Distribuição dos projetos de investigação ativos por grandes domínios científicos, 2017

O domínio das *Ciências Exatas e da Engenharia* continuou a representar, em 2017, o maior número de projetos ativos, correspondendo a 42% do total de projetos ativos, seguido dos domínios das *Ciências Naturais e do Ambiente*, das *Ciências da Vida e da Saúde* e das *Ciências Sociais e Humanidades*.

Tabela 12 - FCT, I.P.. Distribuição dos projetos de investigação por tipologia, 2017

TIPOLOGIA DO PROJETO	Nº PROJETOS ATIVOS	% PROJETOS	FINANCIAMENTO CONCEDIDO (FIN. CONC.)	DOTAÇÃO OE	DOTAÇÃO FEDER	% FIN. CONC.
Todos os Domínios Científicos	744	57,14%	132.768.695,11€	89.041.271,88€	43.727.423,23€	54,47%
Programas de Atividades Conjuntas (PAC)	16	1,23%	36.441.732,47€	11.322.951,07€	25.118.781,40€	14,95%

TIPOLOGIA DO PROJETO	Nº PROJETOS ATIVOS	% PROJETOS	FINANCIAMENTO CONCEDIDO (FIN. CONC.)	DOTAÇÃO OE	DOTAÇÃO FEDER	% FIN. CONC.
Projetos de IC&DT em Institutos e Escolas Politécnicas	102	7,83%	12.112.309,96€	1.174.021,25€	10.938.288,71€	4,97%
Específicos	28	2,15%	4.589.846,00€	4.589.846,0 €	0,00€	1,88%
Transnacionais	366	28,11%	42.283.803,44€	42.283.803,44€	0,00€	17,35%
Parcerias Internacionais	38	2,92%	14.033.034,00€	14.033.034,00€	0,00€	5,76%
CERN	8	0,62%	1.500.000,00€	1.500.000,00€	0,00€	0,62%
TOTAL	1302	100%	243.729.420,98€	163.944.927,64€	79.784.493,34€	100%

Do total de projetos ativos, 744 resultam de financiamento obtido na sequência de concursos públicos em todos os domínios científicos, os quais representam cerca de 57% do total dos projetos em execução em 2017, de acordo com os dados da Tabela anterior. Através do financiamento destes projetos em todos os domínios científicos, também apoiados pelos programas operacionais COMPETE 2020 e Lisboa 2020, pretende-se apoiar ideias inovadoras em todos os domínios científicos, que contribuam de forma significativa para o avanço do conhecimento, e que demonstrem capacidade de ter impacto internacional, em termos de produção científica.

Os projetos integrados em Programas de Atividades Conjuntas (PAC), apesar de representarem apenas 1,23% do número total de projetos ativos, envolvem um financiamento concedido de cerca de 36M€, refletindo um peso de 15% na globalidade dos financiamentos geridos pelo Departamento. Estes projetos são cofinanciados por fundos comunitários no âmbito do Portugal 2020 (COMPETE 2020, Lisboa 2020 e CRESC Algarve 2020), destinando-se a apoiar investigação científica e/ou desenvolvimento tecnológico desenvolvida por consórcios de entidades não empresariais do sistema de I&I nacional, alinhados com as prioridades identificadas na estratégia de I&I para a especialização inteligente (nacional e/ou regionais), criando sinergias que capitalizem e otimizem meios e recursos existentes e criando massa crítica que permita acelerar a produção de conhecimento e/ou de soluções para os desafios sociais.

A FCT, I.P. continuou a assegurar a participação de Portugal em organizações científicas internacionais, promovendo e estimulando a participação da comunidade científica nacional em projetos internacionais. Deste modo, foi dada prioridade ao estímulo, à produção e à competitividade internacional da Ciência, através do financiamento de projetos de investigação decorrentes de parcerias internacionais (CMU, *Harvard Medical School*, MIT e UTAustin) e da cooperação transnacional (destacando-se neste âmbito o Acordo de Cooperação entre Portugal e o *European Laboratory for Particle Physics* (CERN)), assumindo, atualmente, o conjunto destes projetos, um peso significativo na globalidade dos financiamentos cujos acompanhamento e gestão são da responsabilidade do DPP (412 projetos vs. 57,8M€ financiados integralmente por fundos nacionais).

Do total dos 1.302 projetos ativos, 188 projetos obtiveram financiamento aprovado em 2017, especificando-se na Tabela abaixo a distribuição destes novos projetos por tipologia, ascendendo o compromisso ao montante global de 21.302.590,67€.

Tabela 13 - FCT, I.P./DPP. Distribuição por tipologia e financiamento. Projetos homologados, 2017

TIPOLOGIA DE PROJETO	Nº PROJETOS	FINANCIAMENTO HOMOLOGADO
Projetos de IC&DT em Institutos e Escolas Politécnicas	102	12.112.309,96€
Transnacionais	86	9.190.280,71€
Total	188	21.302.590,67€

Dos projectos aprovados em 2017 destaca-se o financiamento, pela primeira vez, de projetos de IC&DT destinados a Institutos e Escolas Politécnicas, que pretende contribuir para a acumulação de competências e valorização do impacto dos institutos e escolas politécnicas na sociedade e na economia portuguesa, incentivando atividades de investigação científica e desenvolvimento tecnológico (IC&DT) baseadas na prática e orientadas para a inovação nos setores produtivo e social. Das 142 candidaturas submetidas no âmbito deste concurso, no decorrer do ano de 2017 foi proferida a decisão final para 137 candidaturas, das quais 102 foram consideradas elegíveis para financiamento pelos COMPETE 2020 e Programas Operacionais Regionais do Portugal 2020, envolvendo um apoio financeiro total na ordem dos 12M€.

Os restantes projetos aprovados em 2017 são de cooperação transnacional e foram integralmente financiados por fundos nacionais do MCTES.

Finalmente, a Figura seguinte apresenta a distribuição do financiamento dos projetos ativos em 2017 e enquadrados no Portugal 2020 (num total de 422 projetos, correspondendo a 32% do total do nº de projetos ativos), considerando o compromisso dos Programas Operacionais temático e regional.

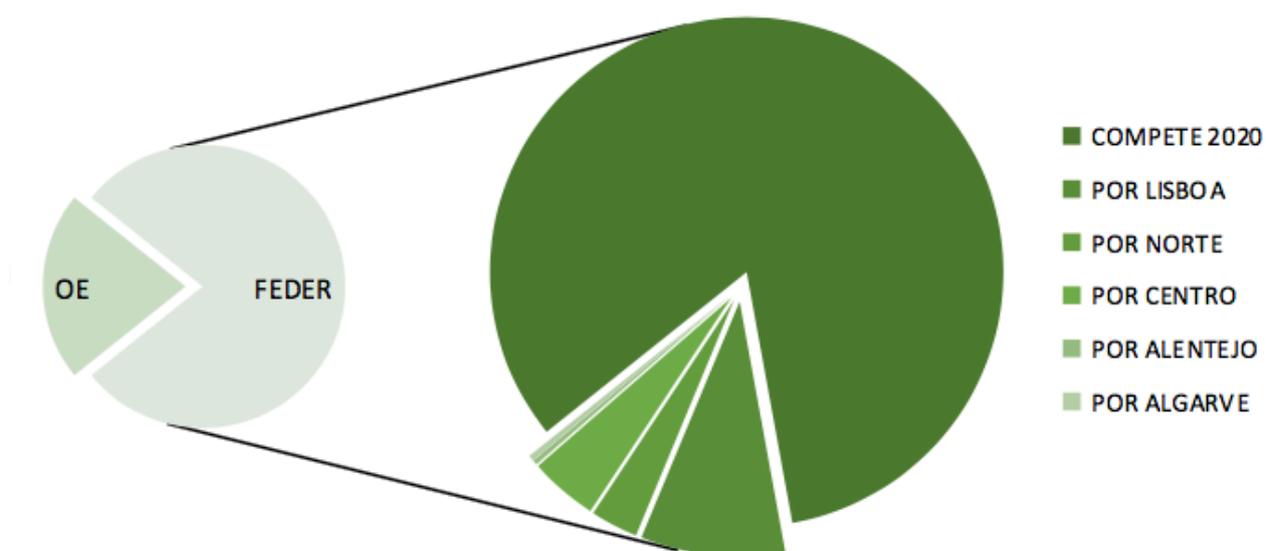


Figura 7 - FCT, I.P./DPP. Distribuição do compromisso dos projetos ativos co-financiados pelo FEDER, 2017

Da análise da Figura anterior, destaca-se o Programa Operacional Temático Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) que engloba o maior volume de fundos comunitários afetos aos projetos de investigação cujo Organismo Intermédio é a FCT, I.P., seguido da contrapartida nacional (OE) e dos Programas Operacionais Regionais do Continente Lisboa, Centro, Norte, Algarve e Alentejo.

3.2. Concursos Abertos e Avaliações Efetuadas

Durante o decorrer do ano de 2017 foram abertos seis concursos para financiamento de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico, conforme abaixo discriminado:

Tabela 14 - FCT, I.P./DPP. Concursos abertos para financiamento de projetos de I&D, 2017

CONCURSO	DATA DE ABERTURA	DATA DE ENCERRAMENTO	CANDIDATURAS SUBMETIDAS	FINANCIAMENTO SOLICITADO	CANDIDATURAS FINANCIADAS	FINANCIAMENTO ATRIBUÍDO
Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa MIT Portugal - 2017	18/01/2017	08/03/2017	67	6 273 272,00€	20	1 755 328,00€
Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa UTAustin Portugal - 2017	25/01/2017	23/03/2017	47	4 602 968,00€	-	-
Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa CMU Portugal - 2017	12/02/2017	12/04/2017	20	1 835 874,00€	8	700 000,00€
Concurso de Projetos de IC&DT em Todos os Domínios Científicos - 2017 (AAC n.º 02/SAICT/2017)	24/02/2017	30/05/2017	4604	1 058 848 607,00€	-	-
Concurso de Projetos de IC&DT no Âmbito da Colaboração entre Portugal e o CERN - 2017	28/06/2017	27/07/2017	25	4 668 163,75€	18	1 500 000,00€
Concurso para Projetos de IC&DT no âmbito da Prevenção e Combate de Incêndios – 2017	28/12/2017	28/02/2018	-	-	-	-

i) Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa MIT Portugal - 2017

O concurso de projetos de investigação exploratória no âmbito do *Programa MIT Portugal - 2017*, com uma dotação de 1.800.000,00€ integralmente financiados por fundos nacionais, está direcionado para o desenvolvimento de produtos e serviços de elevada performance tecnológica, entre parceiros públicos e privados e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) em cinco áreas de atuação:

- Investigação integrada baseada no contexto do centro AIR;
- Sustentabilidade e gestão de dados em sistemas urbanos;

- Novos conceitos industriais e fábricas inteligentes;
- Dispositivos Biológicos e Médicos;
- Sistemas de Transportes Sustentáveis.

A avaliação das candidaturas foi efetuada por um Painel de Avaliação internacional constituído por 6 avaliadores com a colaboração de 11 peritos externos. A reunião presencial do Painel de Avaliação decorreu em Lisboa nos dias 13 e 14 de novembro de 2017, tendo sido propostas para financiamento 20 candidaturas envolvendo um financiamento total de 1.755.328,00€.

ii) *Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa UTAustin Portugal - 2017*

O concurso de projetos de investigação exploratória no âmbito do *Programa UTAustin Portugal - 2017*, com uma dotação de 1.400.000,00€ integralmente financiados por fundos nacionais, tem como objetivo a promoção e o financiamento de projetos científicos exploratórios propostos por equipas de especialistas e investigadores em áreas relacionadas com:

- Investigação de Tecnologias Emergentes *COLab*
 - Conteúdos Digitais;
 - Computação Avançada;
 - Matemática;
 - Nanotecnologias.
- Áreas científicas definidas no contexto do *AIR Center*
 - Ciências Espaciais;
 - Energias de Tecnologias Limpas;
 - Ambiente, Ciências Atmosféricas e Alterações Climáticas;
 - Ciências Oceânicas;
 - Ciência dos Dados, Infraestruturas Cibernéticas e e-Ciência.

Para a avaliação das candidaturas foi constituído um Painel de Avaliação internacional com 6 avaliadores com a colaboração de 6 peritos externos. A reunião presencial do Painel de Avaliação está agendada para os dias 24 e 25 de janeiro de 2018 em Lisboa.

iii) *Concurso de Financiamento de Projetos de Investigação Exploratória no Âmbito do Programa CMU Portugal - 2017*

O concurso de projetos de investigação exploratória no âmbito do *Programa CMU Portugal - 2017*, com uma dotação de 700.000,00€ integralmente financiados por fundos nacionais, tem como objetivo apoiar equipas de investigadores de instituições portuguesas, da *Carnegie Mellon University* (CMU) e de parceiros empresariais, a arrancar atividades com elevado potencial de impacto e relevância estratégica para o Programa nas seguintes áreas:

- Investigação integrada baseada no contexto do *AIR Center*;
- Engenharia e Ciência de Dados;
- Ciência de Computadores;

- Engenharia Eletrotécnica e de Computadores;
- Matemática Aplicada;
- Políticas e Gestão de Tecnologia.

A avaliação das candidaturas foi efetuada por um painel de avaliação internacional constituído por 7 avaliadores. A reunião presencial do Painel de Avaliação decorreu em Lisboa nos dias 18 e 19 de dezembro de 2017, tendo sido propostas para financiamento 8 candidaturas envolvendo um financiamento total de 700.000,00€.

iv) Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2017 (AAC n.º 02/SAICT/2017)

O Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2017 pretende apoiar ideias inovadoras que sejam relevantes e contribuam de forma significativa para o avanço do conhecimento na respetiva área científica.

O concurso abrange todas as regiões do Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira, sendo que os projetos aprovados são financiados por Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), quando aplicável, ao abrigo dos Programas Operacionais envolvidos (COMPETE2020, Norte2020, Centro2020, Lisboa2020, Alentejo2020, CRESC Algarve2020), e por fundos nacionais, através da FCT, I.P.. A dotação orçamental inicialmente prevista para este concurso ascende a 110.000.000€ (58 M€ de fundos FEEI, com uma contrapartida nacional OE de 32,1M€ e 20M€ para projetos não apoiados pelos FEEI).

Tratando-se de um concurso que envolve Fundos Europeus Estruturais e de Investimento as candidaturas foram submetidas através do Balcão Portugal2020 tendo a FCT, I.P. sido responsável pelo processo de esclarecimento de dúvidas através da mesma plataforma eletrónica. A FCT, IP, juntamente com as Autoridades de Gestão envolvidas, promoveu um conjunto de 11 sessões de esclarecimento sobre o concurso as quais se realizaram em todo o território nacional, incluindo as regiões autónomas.

De acordo com o previsto no Referencial de Mérito do Concurso, o apuramento do mérito do projeto, nomeadamente o critério A e os subcritérios B2, B3 e B4, foi efetuado pela FCT, I.P. com recurso a 33 Painéis de Avaliação, compostos no total por 415 avaliadores de reconhecido mérito, e constituídos especificamente para este efeito. A avaliação do subcritério B.1.1 foi da responsabilidade das Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais envolvidos no concurso e a avaliação do subcritério B.1.2 foi da responsabilidade da FCT, I.P.. Além do acompanhamento do processo de avaliação das candidaturas, a FCT, I.P. procedeu à verificação dos requisitos formais de enquadramento do concurso, bem como da admissibilidade e elegibilidade dos proponentes e projetos. O processo de decisão e respetiva notificação dos beneficiários pelas Autoridades de Gestão e pela FCT, I.P. deverá ficar concluído nos primeiros meses do ano de 2018.

v) Concurso de Projetos de IC&DT no Âmbito da Colaboração entre Portugal e o CERN - 2017

O concurso de projetos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico no âmbito da colaboração entre Portugal e o *European Organization for Nuclear Research (CERN)* - 2017, com uma dotação de 1.500.000,00€ integralmente financiados por fundos nacionais, tem como objetivo apoiar projetos associados às colaborações científicas oficiais ou reconhecidas pelo CERN, bem como projetos de base

tecnológica no domínio das ciências aplicadas, em colaboração com atividades apoiadas pelo mesmo Laboratório. A avaliação das candidaturas foi efetuada por um painel de avaliação internacional constituído por 5 avaliadores. A reunião presencial do Painel de Avaliação decorreu em Lisboa nos dias 16, 17 e 18 de novembro de 2017, tendo iniciado com uma sessão pública de apresentação das candidaturas submetidas no dia 16 de novembro de 2017.

No âmbito deste processo de avaliação foram propostas para financiamento 18 candidaturas envolvendo um financiamento total de 1.500.000,00€.

vi) *Concurso para Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no âmbito da Prevenção e Combate de Incêndios – 2017*

Através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 159/2017, de 21 de outubro, foi determinada a criação de um Programa de I&D para a prevenção e combate de incêndios florestais, com o objetivo de reforçar o desenvolvimento das atividades de I&D destinadas a incentivar e fortalecer competências e capacidades científicas e tecnológicas, assim como garantir a apropriação e incorporação de conhecimento científico no apoio à decisão em sistemas operacionais e facilitar a produção de novos conhecimentos orientados para a solução de problemas concretos e reais.

O referido Programa de I&D inclui a abertura de três concursos, de periodicidade anual. O primeiro concurso foi aberto no final do ano de 2017 com uma dotação de 5.000.000,00€ integralmente financiados por fundos nacionais, que pretende apoiar projetos centrados no desenvolvimento de atividades de investigação nas seguintes áreas:

- Governação dos recursos florestais;
- Gestão do fogo e comportamento de fogos extremos;
- Atitudes e comportamentos face à prevenção e combate de incêndios e a gestão do território, incluindo a sua vertente colaborativa;
- Modelos de ordenamento e silvicultura preventiva;
- Meteorologia, previsão e gestão do risco, incluindo deteção de ignições e otimização de alertas precoces e desenvolvimento de sistemas de observação inteligente e de apoio à decisão, incluindo tecnologias avançadas de deteção remota e de inteligência artificial;
- Sistemas de sensorização, de informação e de comunicações de emergência e sua integração nos processos de decisão;
- Gestão e valorização da biomassa nos espaços rurais;
- Modelos de organização e gestão das áreas florestais, nas vertentes de proteção, conservação, silvopastorícia, recreio, lazer e produção;
- Saúde e segurança ocupacional dos técnicos de combate;
- Restauro pós-fogo e gestão florestal, em diferentes escalas temporais e espaciais.

Prevê-se que o processo de avaliação das candidaturas submetidas a concurso esteja concluído no primeiro semestre de 2018.

vii) *Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Institutos e Escolas Politécnicas – 2016 (AAC n.º 02/SAICT/2016)*

No ano a que reporta o presente relatório, a FCT, I.P. assegurou a conclusão do processo de avaliação das candidaturas submetidas ao Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Institutos e Escolas Politécnicas – 2016, cuja reunião presencial do Painel de Avaliação decorreu em Lisboa a 9 e 10 de janeiro de 2017.

Foram aprovados para financiamento 102 projetos envolvendo um financiamento total de 12.112.309,96€. Os resultados da avaliação deste concurso foram comunicados aos proponentes no decorrer do ano de 2017, após as aprovações emitidas pelas respetivas Autoridades de Gestão (COMPETE 2020 ou Programas Operacionais Regionais).

Posteriormente, foram apresentadas 28 alegações contrárias às propostas de decisão, as quais foram apreciadas pela FCT em articulação com o Painel de Avaliação e cujos resultados foram comunicados aos beneficiários, após aprovação pelas respetivas Autoridades de Gestão, durante o ano de 2017 (com a exceção de três alegações contrárias que se encontram em decisão pelos Programas Operacionais envolvidos).

3.3. Encerramento de Projetos de Investigação e Análise de Despesa

No decorrer do ano de 2017 e em consonância com os procedimentos estabelecidos, foram encerrados 88 projetos de investigação apoiados exclusivamente por fundos nacionais, cuja distribuição por domínio científico se encontra refletida na Figura seguinte.

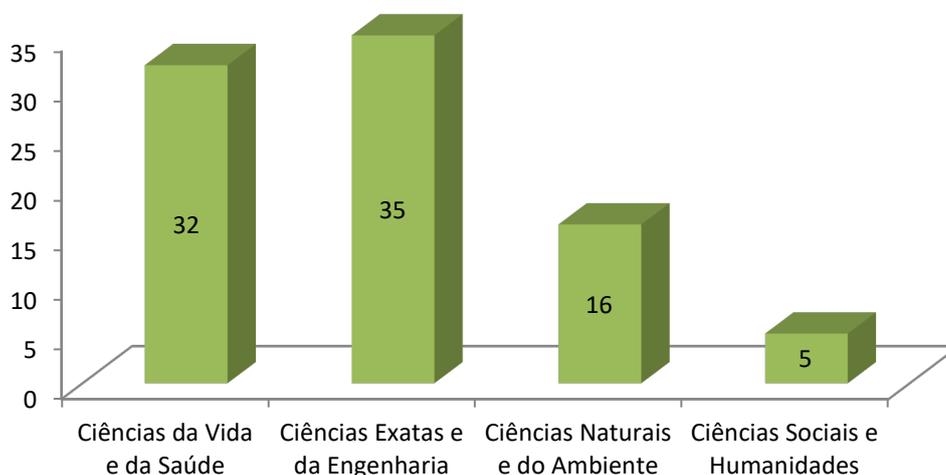


Figura 8 - FCT, I.P/DPP. Projetos encerrados por grandes domínios científicos, 2017

O encerramento de um projeto pressupõe o desenvolvimento de um conjunto de ações relacionadas com a conclusão da análise da elegibilidade da execução financeira apresentada à FCT, I.P., bem como com a avaliação dos relatórios científicos finais, sendo estas condições essenciais à conclusão dos respetivos termos de encerramento e subsequente acerto final de contas.

O reduzido número de projetos encerrados durante o ano de 2017 encontra-se relacionado, principalmente, com a fase de execução em que os projetos ativos se encontram, tendo sido este o ano de arranque da execução dos projetos enquadrados no atual quadro de programação Portugal 2020.

3.4. Análise de Despesa

Durante o ano de 2017, ainda que se tenha registado um número de projetos ativos inferior a 2016, o volume de despesa apresentada pelas entidades beneficiárias foi superior ao ano anterior.

Esta situação deveu-se ao facto dos trabalhos de adaptação dos sistemas de informação e procedimentos de submissão e análise de despesa, em articulação com as restantes entidades responsáveis, apenas se terem concluído no segundo trimestre de 2017, impossibilitando, até esse momento, a apresentação de despesa realizada no âmbito dos projetos co-financiados pelo FEDER que tinham iniciado a sua execução já em meados de 2016.

No âmbito das regras exigidas no Portugal 2020, tornou-se necessário introduzir alterações não previstas inicialmente, ao nível das ferramentas de submissão e de análise de despesa da FCT, I.P., verificando-se um desfasamento de cerca de 3 meses entre a data a partir da qual os beneficiários puderam submeter despesa - 12 de abril (obrigatoriedade da lacragem de despesa através do Balcão 2020) - e a entrada em produção da ferramenta de análise de despesa com as implementações impostas (10 de julho).

O deslizamento de 3 meses acima identificado implicou um estrangulamento ainda maior no volume de despesa por analisar da responsabilidade do DPP, sendo que apenas foi possível regularizar o atraso registado na análise de despesa já perto do final do ano e devido ao enorme esforço de recuperação desenvolvido.

A análise dos pedidos de pagamento continua a ocupar grande centralidade na atividade do DPP, pressupondo a realização de um conjunto de verificações de gestão que envolvem quer aspetos formais quer aspetos substantivos, incluindo a verificação dos procedimentos de contratação pública quando aplicável, de forma a ser possível aferir sobre a elegibilidade ou não das despesas com respeito pelos normativos aplicáveis.

No que respeita às alterações exigidas no âmbito dos projetos co-financiados através dos programas operacionais do Portugal 2020, destaca-se o critério de seleção da amostra documental que é necessária analisar, implicando que, comparativamente com o QREN, em cerca de 65% dos pedidos de pagamento passaram a ser analisados 100% dos documentos de despesa, ao invés do correspondente a 5% das despesas declaradas em cada pedido, considerando-se esta mudança um grave constrangimento no âmbito da atual atividade de análise de despesa do DPP. A implicação desta alteração no critério de seleção da amostra é ainda multiplicada pelo equivalente e significativo acréscimo do número de procedimentos de contratação pública a verificar.

Não obstante as maiores dificuldades sentidas, o DPP continuou empenhado em obter níveis adequados de análise de despesa e subsequentes pagamentos dos reembolsos aos beneficiários. Este esforço é comprovado pelo facto de a despesa analisada em 2017 representar quase 90% do total da despesa submetida, constituindo um bom indicador do desempenho do Departamento na intensificação do processo de análise de despesa, tendo em conta que, apenas no mês de julho foi possível iniciar o processo de análise de despesa dos projetos co-financiados pelo FEDER.

O total de despesa apresentada em 2017 materializou-se em 3.860 pedidos de pagamento, tendo sido analisados cerca de 40M€ de despesa (Tabela seguinte).

Tabela 15 - FCT, I.P./DPP. Despesa apresentada, analisada e elegível, 2017

ANO	DESPEZA APRESENTADA	DESPEZA ANALISADA	DESPEZA ELEGÍVEL	Nº PP'S APRESENTADOS	Nº PP'S ANALISADOS
2017	45.301.552,01€	40.355.384,24€	35.257.902,07€	3.860	3.434

Atendido o volume de despesa associado a cada domínio científico, constata-se que, de uma forma geral, este é diretamente proporcional ao número de projetos em curso. Conforme é possível observar pela Figura abaixo, os domínios com maior número de projetos em execução são também aqueles que apresentam um maior volume de despesa apresentada e analisada.

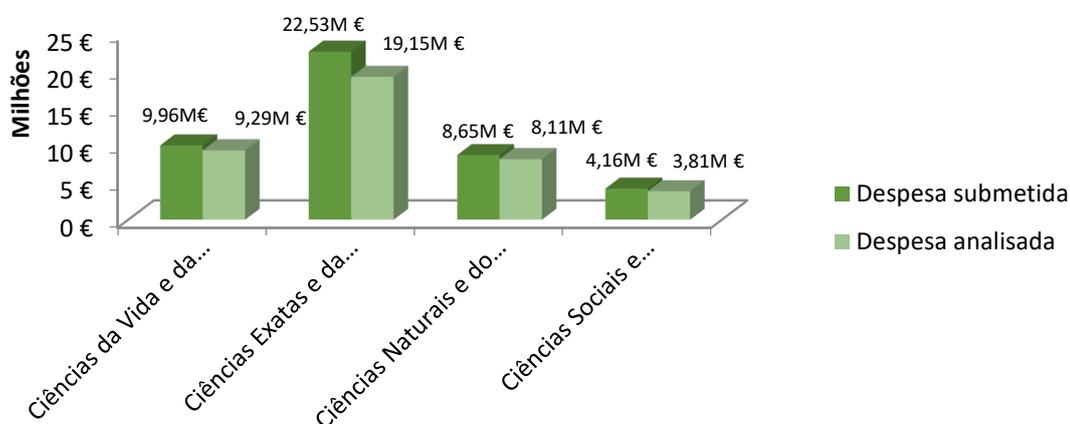


Figura 9 - FCT, I.P./DPP. Volume de despesa apresentada e analisada por domínio científico, 2017

3.5. Recursos Financeiros

Em 2017, o Departamento assumiu a execução e gestão orçamental de três projetos PIDDAC (3599, 9471 e 9876) que viabilizaram a abertura de novos concursos assim como o cumprimento de compromissos transitados de anos anteriores (execução de projetos em curso e despesas inerentes a processos concursais).

O DPP executou, ainda, verbas do projeto 5665-PICT (a cargo do Departamento de Relações Internacionais) no âmbito do pagamento a projetos de investigação financiados ao abrigo de concursos resultantes de parcerias internacionais (CMU, MIT e UTAustin), cujo processo de gestão e acompanhamento é assegurado pelo Departamento.

Na Tabela seguinte é possível observar a evolução orçamental e a execução dos projetos 3599, 9471, 9876 e 5665 durante o ano em análise.

Tabela 16 - FCT, I.P./DPP. Evolução orçamental e execução dos projetos orçamentais 3599, 9471, 9876, 5665, em 2017

PROJECTO ORÇAMENTAL	ORÇAMENTO ANUAL INICIAL	ORÇAMENTO ANUAL CORRIGIDO	FUNDOS RECEBIDOS	EXECUÇÃO TOTAL	TAXA DE EXECUÇÃO (FACE AOS FUNDOS RECEBIDOS)
3599	33.870.793,00€	22.282.285,00€	21.887.205,03€	21.678.588,74€	99%
9471	38.550.966,00€	36.728.658,00€	16.279.563,28€	14.110.305,96€	87%
9876	6.843.750,00€	6.240.626,00€	2.011.453,53€	1.545.807,20€	77%
5665				1.434.612,23€	
Total	79.265.509,00€	65.251.569,00€	40.178.221,84€	38.769.314,13€	96%

Nota: Dados relativos a todas as rubricas de classificação económica (correntes e de capital) e a todas as fontes de financiamento.

A distribuição mensal dos pagamentos aos projetos de investigação no decurso do ano de 2017, é ilustrada na Figura abaixo.

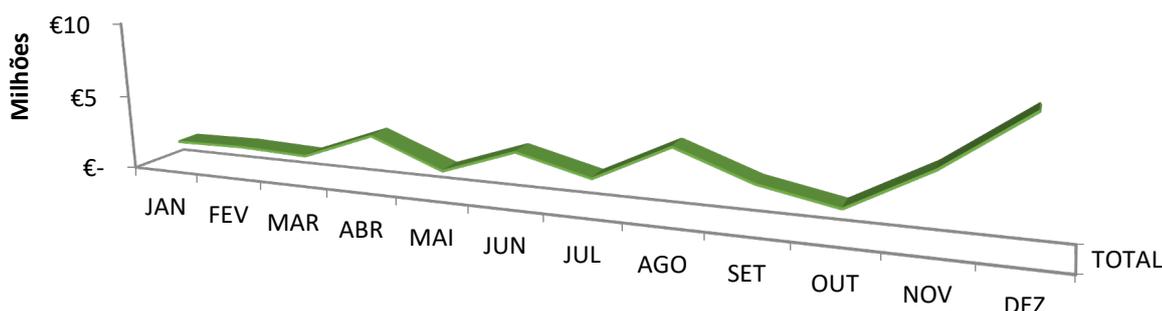


Figura 10 - FCT, I.P./DPP. Evolução de pagamentos a projetos de IC&DT, 2017

O aumento muito significativo, nos últimos dois meses do ano, do volume de pagamentos efetuados, encontra-se relacionado com a recuperação do atraso acumulado ao nível da análise de despesa realizada por projetos co-financiados pelo FEDER, na sequência da operacionalidade, apenas em julho de 2017, da ferramenta de análise eletrónica de despesa.

3.6. Nota Final

Em 2017, a atividade do Departamento foi orientada por um conjunto de ações com objetivo cimeiro de garantir um eficaz e eficiente acompanhamento dos projetos de investigação em curso, dando resposta às solicitações e expectativas da comunidade científica.

A avaliação global do desempenho do Departamento no período a que reporta o presente relatório, não se esgotando nas atividades acima descritas, considera-se como bastante positiva, tendo o DPP concretizado com sucesso os objetivos propostos no Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR) aprovado para 2017, conforme demonstra a Tabela abaixo.

Tabela 17 - FCT, I.P./DPP. Objetivos Operacionais, 2017

OBJETIVOS OPERACIONAIS	BREVE DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE/PROGRAMA EM QUE SE INSERE O OBJETIVO	INDICADORES	METAS	RESULTADOS A 31/12/2017
Garantir a concretização do processo de avaliação das candidaturas submetidas aos concursos de projetos de IC&DT num período de tempo adequado à dimensão de cada concurso	Garantir a conclusão em tempo útil do processo de avaliação das candidaturas submetidas	% de candidaturas a financiamento de projetos de IC&DT avaliadas	Avaliação de 85% do número de candidaturas elegíveis submetidas a concursos de projetos de IC&DT	99%
Garantir níveis adequados de análise da despesa submetida pelos beneficiários no âmbito dos projetos de investigação apoiados	Garantir um ritmo elevado de análise da despesa efetuada pelos beneficiários por forma a elevar as taxas de execução dos programas e projetos, incrementando as transferências financeiras para as entidades beneficiárias.	% de despesa analisada	Análise de 80% da despesa submetida pelas entidades beneficiárias	89%
Implementar novos procedimentos de melhoria administrativa	Implementar novos modelos de simplificação de procedimentos no âmbito da gestão e acompanhamento dos projetos ou ao nível da organização do Departamento	N.º de novos procedimentos implementados	Implementação de 1 procedimento de melhoria administrativa	1 procedimento implementado

Conforme se constata, o DPP alcançou, com sucesso, os desafios a que se propôs no ano de 2017, quer ao nível da percentagem de candidaturas a financiamento de projetos de IC&DT avaliadas, quer no que respeita à percentagem de despesa analisada ou à implementação de procedimentos de melhoria administrativa. No âmbito deste último objetivo, destaca-se a adaptação da ferramenta de análise de despesa às regras aplicáveis aos beneficiários cofinanciados pelo FEDER dos Programas Operacionais do Portugal 2020.

Será, contudo, de salientar os significativos constrangimentos verificados na execução das atividades relacionadas com os instrumentos de apoio e processos de gestão enquadrados no âmbito do *Sistema de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica* do Portugal 2020, que foram sendo expostos ao longo do presente capítulo, implicando um ano de 2017 muito exigente para o DPP.

As inovações decorrentes do modelo de governação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), de que se destacam uma governação multinível e a criação de um portal comum (Balcão Portugal 2020), têm vindo a obrigar a uma necessidade constante, por parte do Departamento, de adaptação aos princípios gerais de gestão definidos para o Portugal 2020, nomeadamente ao nível dos Sistemas de Informação e da interação com os programas operacionais regionais e temático e também com as próprias entidades beneficiárias.

Não obstante, os referidos constrangimentos não colocaram em causa o desempenho das áreas fundamentais de atuação do Departamento, esperando-se para 2018 um reforço da articulação entre os vários intervenientes (FCT, I.P. e Programas Operacionais do Portugal 2020), nomeadamente através da

atualização/comunicação constante entre o sistema de informação da FCT, I.P. e o sistema de informação do COMPETE 2020 e da clarificação e simplificação de procedimentos de gestão com implicações na redução dos custos administrativos associados.

O Departamento continua a ambicionar reafirmar a sua missão no contexto da atual política de ciência e tecnologia, promovendo o avanço do conhecimento científico e tecnológico em Portugal e o desenvolvimento da cooperação internacional, através do financiamento, avaliação e acompanhamento da respetiva execução, de programas e projetos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico em todos os domínios da ciência e tecnologia.

4. INSTITUIÇÕES

Compete ao Departamento de Apoio às Instituições (DAI), promover a consolidação do conhecimento científico e tecnológico através do reforço da capacitação institucional das Unidades de I&D, das Infraestruturas Nacionais de Investigação, da promoção do Emprego Científico e das atividades fomentadoras de desenvolvimento e internacionalização do conhecimento científico.

Em 2017, através de deliberação do Conselho Diretivo da FCT, I.P., foram criadas duas Unidades Orgânicas flexíveis na dependência do DAI, que a seguir se apresentam com as respetivas competências:

- *Divisão Operacional de Apoio às Instituições* - responsável por coordenar as operações relacionadas com a execução dos vários programas de financiamento a instituições; elaborar pareceres e relatórios de apoio à gestão e decisão no âmbito dos vários programas de financiamento; assegurar a gestão financeira dos múltiplos instrumentos de financiamento; garantir a comunicação com as instituições beneficiárias no âmbito dos vários apoios concedidos; contribuir para o planeamento plurianual e a execução anual dos projetos do orçamento de investimento; manter uma estreita articulação com a área financeira, tendo como objetivo a otimização dos processos associados à execução dos orçamentos a cargo do departamento; e assegurar os procedimentos de atualização das bases de dados de instituições, mantendo uma colaboração estreita com a área de informática.
- *Divisão de Emprego Científico* - responsável pela coordenação e implementação dos novos programas de estímulo e promoção do emprego científico para doutorados; pela gestão corrente dos financiamentos já concedidos e em execução; pelos processos de prestação de contas e encerramento dos financiamentos atribuídos; por assegurar uma estreita comunicação com instituições e investigadores doutorados; e por garantir a atualização de bases de dados e informação estatística relevante, no que respeita o Emprego Científico.

O ano de 2017 foi particularmente importante para o DAI por ter garantido a implementação de várias ações no âmbito do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN), com o objetivo, nomeadamente, de: *i)* consolidar e promover a capacidade e potencial que as comunidades científicas e académicas apresentam para, em estreita colaboração com atores económicos, sociais e culturais, contribuírem para a implementação de projetos de relevância internacional, com impacto efetivo na Sociedade, através da criação dos Laboratórios Colaborativos; *ii)* reforçar e dinamizar processos de internacionalização da capacidade científica e tecnológica nacional, através do lançamento de um novo processo de avaliação de unidades de I&D; *iii)* estimular a criação de novos programas de promoção do emprego científico para doutorados em todas as áreas do conhecimento, de forma a promover, designadamente, o rejuvenescimento das instituições; *iv)* e operacionalizar o financiamento das 38 Infraestruturas integradas no Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação (RNIE).

4.1. Laboratórios Colaborativos

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT, I.P.), é corresponsável com a Agência Nacional de Inovação, S.A., (ANI, SA) pelo processo de constituição e operacionalização da criação de Laboratórios Colaborativos (CoLABS) no âmbito das prioridades estabelecidas pela legislatura vigente e pelo Programa Nacional de Reformas. Os Laboratórios Colaborativos têm como objetivo dinamizar a colaboração entre o sistema científico e tecnológico e as empresas, promovendo atividades de I&D e inovação, a valorização e o

emprego de recursos humanos qualificados e o desenvolvimento de novas áreas de competências com forte potencial de transferência de conhecimentos e de exportação de bens e serviços de maior valor acrescentado.

O procedimento concursal foi aberto no início de outubro de 2017, e mantido em permanência, para a atribuição do título de Laboratório Colaborativo (CoLAB), ao abrigo do Regulamento n.º 486-A/2017, de 12 de setembro, com a Declaração de Retificação n.º 662/2017, de 29 de setembro, que estabelece as regras do procedimento de atribuição do título e designação de CoLAB.

Na sequência das sessões de esclarecimento sobre CoLABs que a FCT, I.P. promoveu em 2017 e conforme informação publicada na página da *internet*, o Painel Internacional de Acompanhamento e Avaliação das candidaturas ao título CoLAB iniciou os trabalhos de avaliação do primeiro lote de candidaturas, nas reuniões realizadas a 14 e 15 de novembro de 2017, em Lisboa.

Os pareceres elaborados pelo painel foram transmitidos às Instituições Proponentes em 20 de novembro de 2017, tendo sido solicitadas informações complementares para cada uma das propostas admitidas à avaliação. Após análise dos esclarecimentos prestados o painel reuniu a 16 de janeiro de 2018, tendo elaborados os pareceres finais de avaliação e proposto a atribuição do título de Laboratório Colaborativo às seguintes 6 candidaturas que obtiveram a classificação final de 14 valores: *MORE*, *CoLAB Atlantic*, *ForestWISE*, *CoLAB Vines&Wines*, *GreenCoLAB* e *DTx*. A proposta do painel recolheu a aprovação do CD da FCT, I.P. por deliberação de 26 de janeiro de 2018. A 15 de fevereiro de 2018 foi aprovada a Resolução de Conselho de Ministros n.º 23/2018, que encarrega a FCT, I.P em conjunto com a ANI de iniciar o financiamento competitivo dos 6 CoLABS, por 5 anos até ao montante de 26.800M€.

Foi assim superado o indicador do QUAR da FCT, I.P. *1.8 - Nº de laboratórios colaborativos com estatuto reconhecido pela FCT*, que tinha como meta atribuir o estatuto a 3 CoLABs.

4.2. Unidades de I&D

i) Processo de Avaliação Unidades de I&D – 2017/2018

Em 2017 foi iniciado mais um exercício de avaliação de unidades de I&D cujos resultados vão determinar o financiamento plurianual a atribuir no período 2019-2022 correspondente às seguintes parcelas: financiamento base e financiamento programático.

O Regulamento de Avaliação e Financiamento Plurianual de Unidades de I&D (Regulamento n.º 503/2017) foi publicado em 26 de setembro de 2017 na 2.ª série do Diário da República e resultou das recomendações do Grupo de Reflexão sobre a Avaliação de Ciência e Tecnologia da FCT, I.P. e das contribuições da comunidade científica portuguesa. A coordenação do processo foi atribuída a uma equipa de 4 professores do ensino superior português designada pelo Conselho Diretivo da FCT, I.P. e homologada pelo Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Os painéis de avaliação serão compostos por avaliadores de mérito e competência internacionalmente reconhecidos, provenientes de instituições estrangeiras e serão organizados por 30 áreas científicas e 12 áreas temáticas.

A avaliação envolve a apreciação da qualidade científica e a análise da relevância, mérito e atualidade da atividade realizada pelos investigadores associados à candidatura da unidade de I&D, considerando as atividades e a produção científica e tecnológica no período 2013-2017, a apreciação do plano de atividades

para 2018-2022 e a emissão de propostas específicas sobre a atribuição do financiamento programático com base na análise das atividades planeadas e na deteção de necessidades para o seu desenvolvimento. Para além da análise dos elementos documentais fornecidos pela unidade de I&D, o procedimento de avaliação incluiu uma visita do painel de avaliação com reuniões com o coordenador e investigadores.

A classificação final a atribuir às unidades de I&D admitidas a avaliação corresponde aos níveis de Excelente, Muito Bom, Bom, Fraco e Insuficiente. A partir do nível Bom as unidades de I&D têm acesso ao financiamento base e podem, por proposta do painel de avaliação, beneficiar igualmente do financiamento programático. O processo de candidatura abriu em 15 de novembro com a disponibilização do formulário de registo para submissão até 31 de janeiro de 2018. Em 27 de dezembro as unidades puderam iniciar o preenchimento do formulário de candidatura até 9 de fevereiro de 2018. Todas as informações sobre a avaliação de unidades de I&D e respetivos documentos foram disponibilizados na seguinte página do site da FCT, I.P:

<https://www.fct.pt/apoios/unidades/avaliacoes/2017/>

Entre 13 e 20 de dezembro realizaram-se em várias cidades do país sessões de esclarecimento sobre o processo de candidatura e avaliação conduzidas pela FCT, I.P. e pela equipa de coordenação do processo. No total 349 unidades de I&D submeteram o registo e candidatura, das quais 284 são unidades de I&D financiadas pela FCT, I.P. no período 2015-2017, 4 unidades de I&D resultaram de fusões de unidades também financiadas e 61 são novas unidades de I&D. A avaliação será efetuada durante o ano 2018.

ii) *Financiamento Plurianual de Unidades de I&D (2015-2017)*

Durante o ano de 2017 foi dada continuidade à gestão e acompanhamento dos financiamentos atribuídos a 307 unidades de I&D para o período 2015-2017, com verbas do OE e fundos FEDER no âmbito do COMPETE 2020 e Programa Operacional de Lisboa. Os montantes totais atribuídos por tipo de financiamento para este período são os seguintes:

Tabela 18 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Distribuição do financiamento, 2015-2017

(Em EUR)

TIPO DE FINANCIAMENTO	Nº DE UNIDADES	FINANCIAMENTO APROVADO TOTAL	FINANCIAMENTO APROVADO OE	FINANCIAMENTO APROVADO FEDER
Financiamento Estratégico (inclui 69 unidades cofinanciadas pelo FEDER)	176	231 774 930,00	137 155 779,60	94 619 150,40
Fundo de Reestruturação	47	9 237 500,00	9 237 500,00	0,00
Financiamento Base	2	37 500,00	37 500,00	0,00
Fundo de recuperação	47	2 908 350,00	2 908 350,00	0,00
Financiamento Base e Fundo de Recuperação	35	2 799 100,00	2 799 100,00	0,00
Total	307	246 757 380,00	152 138 229,60	94 619 150,40

iii) *Despesa entrada, validada e montantes executados*

O volume de despesa entrada registou um aumento de 26% relativamente ao ano anterior. A taxa de despesa analisada representa 93,32% da despesa entrada em 2017, tendo sido superada a meta estabelecida no QUAR para este indicador (indicador 13 do QUAR).

Tabela 19 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Despesa entrada e analisada, 2016-2017

(Em EUR)

Ano	Nº de PPs apresentados	Despesa Apresentada	Despesa Analisada	% Despesa Analisada
2016	1 748	76 495 620,16	75 977 848,33	99,32%
2017	2 101	96 190 891,18	89 763 557,17	93,32%

Na sequência de algumas alterações ocorridas ao nível dos procedimentos de análise de despesa de unidades cofinanciadas foi necessário reanalisar despesa de pedidos de pagamento já analisados anteriormente, sendo assim importante salientar que para além do montante de despesa analisada indicado na Tabela anterior foram alvo de reanálise pedidos de pagamento cujo montante global de despesa ascendeu a cerca de 49.5M€.

A execução dos financiamentos atribuídos às Unidades de I&D em 2017, com os correspondentes montantes pagos às instituições beneficiárias, são os seguintes:

Tabela 20 - FCT, I.P./Unidades de I&D. Montantes executados por tipologia, 2017

(Em EUR)

TIPO	DESPEZA ENTRADA	DESPEZA ANALISADA	DESPEZA ELEGÍVEL	MONTANTE PAGO
Cofinanciada (OE/FEDER)	57 322 055,10	54 163 251,12	46 111 419,90	46 334 625,40
Não cofinanciada (100% OE)	38 868 836,08	35 600 306,05	31 651 878,84	29 006 954,26
Total	96 190 891,18	89 763 557,17	77 763 298,74	75 341 579,66

O montante transferido em 2017 para unidades representa 21% do orçamento total executado pela FCT, I.P.. Registou-se assim um acréscimo de 18% face ao valor transferido em 2016. A meta de 22% definida para o Indicador nº 5 do QUAR - % anual do orçamento executado da FCT transferido para Unidades de Investigação I&D e Infraestruturas Investigação, considerando também os montantes pagos no âmbito do financiamento das Infraestruturas de Investigação foi ultrapassada atingindo os 25% do orçamento da FCT, I.P..

Os montantes totais executados por atividades, no âmbito dos financiamentos atribuídos a Unidades de I&D, além de serviços de validação de despesa contratados por aquisição de serviços a uma empresa, foram os seguintes:

Tabela 21 - FCT, I.P./ Unidades de I&D. Montantes totais executados por atividade/ação, 2017

(Em EUR)

ATIVIDADE / AÇÃO	MONTANTES EXECUTADOS
Projetos Estratégicos de Unidades de I&D 2014	23 792,50
Financiamento de Unidades de I&D 2015-2017	75 341 579,66
Despesas correntes - avaliações e validação de despesa	125 679,81
Total	75 491 051,97

iv) Processo de atualização de equipas

O exercício de atualização das equipas das Unidades de I&D financiadas pela FCT, I.P. é realizado anualmente tendo como referência uma data específica do ano anterior. Este exercício envolveu 307 Unidades de I&D financiadas inicialmente e teve como objetivo o apuramento do total do número de investigadores Equivalentes a Tempo Integral - ETI's, bem como a recolha de informação necessária à gestão dos financiamentos atribuídos. Contribui ainda para a partilha de dados dos investigadores com a Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.

No total das 307 Unidades de I&D foram confirmados 23.132 investigadores doutorados, representando 11.606,89 ETI's, tendo como data de referência 31 de dezembro de 2016.

4.3. Infraestruturas de Investigação

i) Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação (RNIE) - Aviso 01/SAICT/2016

O RNIE integra 40 Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico, selecionadas através de concurso lançado pela FCT, I.P., cujos resultados foram publicados em 2014.

Através do Aviso 01/SAICT/2016 do Portugal 2020, aberto entre 13 de maio e 29 de julho, 39 Infraestruturas de Investigação do RNIE foram convidadas a submeter uma candidatura no Balcão 2020, tendo sido recebidas 38 candidaturas. De acordo com o Aviso, a FCT, I.P., enquanto Organismo Intermédio, foi responsável pela análise das candidaturas e emissão de pareceres. A análise do enquadramento do projeto nas Estratégias de I&I Regionais e Nacionais para uma Especialização Inteligente (EREI) foi realizada pelos Programas Operacionais (POs). O processo de decisão com os POs Regionais ficou concluído pelas Autoridades de Gestão do COMPETE 2020, POR Lisboa, PO Centro, PO Alentejo e PO Algarve, nos meses de fevereiro e março de 2017. Entre os meses de abril e junho teve lugar a assinatura e validação dos respetivos Termos de Aceitação.

No mês de junho, a rede Ciência (FCT, COMPETE e POs regionais do Continente) decidiu rever as regras que definem os tetos máximos de financiamento a que cada uma das Infraestruturas do Roteiro Nacional se poderia candidatar no âmbito do AAC 01/SAICT/2016. Na sequência desta decisão foram submetidos pedidos de revisão dos montantes de investimento e de despesa elegível por parte de 15 dos 38 Projetos aprovados, os quais receberam a concordância das respetivas AGs.

Os novos montantes a cofinanciar através do FEDER pelas 6 AGs atrás mencionadas são os seguintes:

Tabela 22 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação (AAC 01/SAICT/2016). Montantes FEDER para 3 anos

(em EUR)

AGs	PO CI	PO Norte	PO Centro	PO Lisboa	PO Alentejo	PO Algarve
Financiamento Aprovado	24 049 287,23	21 314 342,21	7 765 064,15	17 336 796,29	3 046 522,81	6 558 804,91

O montante total envolvido para 3 anos relativamente aos 38 Projetos do AAC 01/SAICT/2016 ascende a 120,0M€, dos quais 39,9M€ de contrapartida do Orçamento de Estado, o que representa 33% do financiamento total aprovado.

Tabela 23 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação (AAC 01/SAICT/2016). Montante total financiado para 3 anos

(em EUR)

	MONTANTE FEDER	MONTANTE OE	TOTAL DE FINANCIAMENTO DO CONCURSO
Total Projetos AAC 01/SAICT/2016	80.069.537,06	39.938.147,64	120.007.684,70

Após o processo de revisão dos montantes de financiamento aprovados, que decorreu até ao mês de novembro, a contrapartida nacional foi aprovada através da Resolução de Conselhos de Ministros nº 207/2017 de 21 de dezembro.

O pagamento do adiantamento das 38 infraestruturas, nas suas várias parcelas de financiamento, teve lugar entre novembro de 2017 e janeiro de 2018. Em 2017 não houve lugar a submissão de despesa destes projetos.

ii) *Aviso 01/SAICT/2017*

A infraestrutura RCTS do Roteiro Nacional é constituída apenas pela FCT, I.P./FCCN. Dado que a FC, I.P. foi designada como Organismo Intermédio pelas AG's, esta infraestrutura não pôde ser convidada a submeter uma candidatura ao Aviso 01/SAICT/2016. Desse modo, foi realizado um convite específico para a RCTS, tendo sido elaboradas notas auxiliares para a discussão com os POs envolvidos (COMPETE, POR Lisboa e POR Algarve). O Aviso de abertura do concurso (01/SAICT/2017) foi lançado em fevereiro de 2017. A decisão relativa a este Aviso foi conhecida em julho, tendo sido atribuído um apoio FEDER proveniente do POCI, PO Lisboa e PO Algarve de 6,65M€ para um financiamento total de 7,84M€.

O financiamento global aprovado em 2017 para Infraestruturas de Investigação do Roteiro Nacional, no conjunto dos 2 Avisos de Abertura, foi assim de 127.83M€, dos quais 86.72M€ de apoio FEDER.

iii) Redes Nacionais

Procedeu-se ao acompanhamento financeiro dos financiamentos atribuídos às Redes Nacionais de Espectrometria de Massa (RNEM) e Ressonância Magnética Nuclear (RNRMN), no ano de 2017. Encontram-se ambos em fase de encerramento.

iv) Infraestruturas internacionais - acompanhamento da participação nacional

A equipa do DAI afeta à área das Infraestruturas foi responsável até final de 2017 pelo acompanhamento transversal da participação nacional nas infraestruturas europeias e pelo apoio aos responsáveis da FCT, I.P. que acompanham cada uma delas. Esse acompanhamento, que contou com a colaboração de elementos Departamento das Relações Internacionais, incluiu a definição de posições comuns e procedimentos a adotar pelos representantes nacionais nos órgãos de gestão das infraestruturas, bem como a articulação da participação de Portugal em infraestruturas internacionais do roteiro ESFRI com as atividades relacionadas com o RNIE. Foi igualmente promovida, em articulação com o GPPQ, a participação nacional nas *calls* do Horizonte 2020 para as infraestruturas nacionais.

Foi assegurada a gestão financeira associada à participação nacional nessas infraestruturas, tendo sido efetuadas as propostas para pagamento das comparticipações internacionais das infraestruturas europeias CLARIN, DARIAH, ECRIN, ELIXIR, EMBRC, EMSO, ESS, INSTRUCT e PRACE.

v) Outras atividades

Foi ainda efetuado o acompanhamento financeiro e material de vários apoios concedidos, dos quais se destacam:

- a análise das despesas relativas ao cofinanciamento (FCT, I.P.; Instituto Gulbenkian Ciência), da 2.ª vaga do SHARE – Portugal, correspondente à 5.ª e 6.ª vagas a nível europeu, realizado pela Universidade do Minho e pela FE-UNL da infraestrutura de investigação DataLab (que integra o Roteiro Nacional), representantes na iniciativa europeia SHARE - *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* e responsáveis pela realização dos inquéritos em Portugal;
- a gestão de apoios extraordinários ao Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-UL), instituição coordenadora da infraestrutura de investigação PASSDA (que integra o Roteiro Nacional), para a execução da 8ª Ronda do Inquérito Social Europeu (ESS8) durante o primeiro semestre de 2017.

vi) Execução financeira

Os montantes totais executados por atividades, no âmbito dos financiamentos atribuídos a Infraestruturas de Investigação Científica e à participação portuguesa em infraestruturas internacionais entre outros apoios relacionados com a rede de Infraestruturas, foram os seguintes:

Tabela 24 - FCT, I.P./Infraestruturas de Investigação. Montantes totais executados por atividade/ação, 2017

(Em EUR)

Atividades / Ações	Montantes executados
Financiamento da Rede de Infraestruturas	15 901 548,23
Comparticipações relativas à participação portuguesa em infraestruturas internacionais e Despesas relativas ao RNIE (Redes Nacionais; outros apoios)	810 106,93
Deslocações	9 848,65
Total	16 721 503,81

4.4. Emprego Científico

Desde 2006 a contratação de investigadores doutorados tem sido apoiada através dos Programas Ciência e Investigador FCT e, mais recentemente foram previstos novos instrumentos de financiamento no âmbito do Programa de Estímulo ao Emprego Científico, nomeadamente:

- Ao abrigo da Norma Transitória do Decreto-Lei 57/2016, alterado pela Lei 57/2017, de 19 de julho;
- Ao abrigo do novo Regulamento do Emprego Científico REC (Regulamento n.º 607-A/2017, de 22 de novembro): Concursos de Estímulo ao Emprego Científico Individual e Institucional.

i) Estímulo ao Emprego Científico - Implementação dos novos instrumentos de financiamento em 2017

O Programa de Estímulo ao Emprego Científico visa o fortalecimento da capacidade científica e tecnológica nacional através do reforço e da diversificação de instrumentos de apoio à contratação de novos investigadores e ao desenvolvimento de planos de emprego científico e de carreiras científicas pelas instituições públicas ou privadas. Conta com várias vias para a sua implementação, consubstanciadas em diferentes instrumentos, dos quais estarão sob a alçada do Emprego Científico: o financiamento da contratação de doutorados ao abrigo do regime de transição do DL 57/2016, do concurso de apoio Individual e Institucional.

o Norma Transitória DL 57/2016 - Lei 57/2017

O Decreto-lei n.º 57/2016, de 29 de agosto aprovou um regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento e previu no seu artigo 23.º um regime transitório que estabeleceu genericamente as circunstâncias e condições necessárias para que *i)* as instituições com funções desempenhadas por bolseiros doutorados procedessem à abertura de procedimentos concursais para a sua contratação e *ii)* a FCT, I.P. suportasse os encargos da sua contratação. Com as alterações introduzidas pela Lei 57/2017, de 19 de julho, os pressupostos para financiamento pela FCT, I.P. das contratações ao abrigo da norma transitória foram alterados. Ademais, e conforme previsto na nova redação do n.º 1 do artigo 15.º, a 29 de dezembro de 2017 foi publicado o Decreto Regulamentar n.º

11-A/2017, que fixou os níveis remuneratórios dos contratos a celebrar ao abrigo do DL nº 57, completando assim as disposições necessárias à completa execução desse diploma.

Neste contexto, a FCT, I.P. financiará os custos de contratação originados por procedimentos concursais para as funções desempenhadas por bolseiros doutorados com bolsas em vigor a 1 de setembro de 2016, financiadas direta ou indiretamente pela FCT, I.P. há mais de três anos seguidos ou interpolados (até 31 de dezembro de 2017 ou 31 de agosto de 2018).

o *Concurso Estímulo ao Emprego Científico – Individual 2017*

Em dezembro de 2017 a FCT, I.P. anunciou a abertura do Concurso Estímulo ao Emprego Científico Individual 2017, visando o financiamento de 500 contratos de trabalho para investigadores doutorados. O período de submissão de candidaturas decorreu entre 19 de janeiro de 2018 até às 17:00 (hora de Lisboa) de 16 de fevereiro de 2018.

Este instrumento destina-se a doutorados de qualquer nacionalidade ou apátridas detentores de percurso em qualquer área científica que pretendam desenvolver a sua atividade de investigação científica ou desenvolvimento tecnológico em Portugal, integrados em unidades de I&D financiadas pela FCT, I.P. .

Os candidatos identificam previamente a instituição de acolhimento onde irão desenvolver o seu plano de investigação e, caso sejam selecionados, serão diretamente contratados por essa instituição, através de financiamento da FCT, I.P. – via contrato-programa.

ii) *Programa Ciência*

No âmbito do Programa Ciência a FCT, I.P. celebrou contratos-programa com as universidades e instituições científicas, selecionadas de acordo com a regulamentação aplicável, envolvendo a atribuição de cerca de 1.200 posições para a contratação de doutorados, por um período de cinco anos. Em 2017 existiam 15 contratos em execução, tendo-se registado o término de 8 contratos.

iii) *Programa Investigador FCT (Programa IF)*

O Programa Investigador FCT teve como objetivo apoiar o recrutamento competitivo de investigadores doutorados de nacionalidade nacional, estrangeira ou apátrida que pretendessem estabelecer-se como investigadores independentes, ou sendo já investigadores independentes, com mérito curricular comprovado, desejassem consolidar a sua carreira e estabelecer liderança nas suas áreas de investigação em instituições de acolhimento do SCTN.

Este programa financiou contratos de investigação a termo - 5 anos - de acordo com a legislação laboral em vigor e ao abrigo dos artº 10º e 15º do regime jurídico de contratação de doutorados. Os investigadores podiam candidatar-se a um de 3 níveis de financiamento: inicial, de desenvolvimento e de consolidação.

O número de contratos em execução referentes a investigadores contratados ao abrigo dos concursos IF 2012, IF 2013, IF 2014 e IF 2015, ascendeu a 690. Deste total 23 investigadores rescindiram contrato e 7 solicitaram mudança de instituição de acolhimento, encontrando-se já concluído o processo de transferência.

iv) *Projetos de Investigação Exploratória – Programa Investigador FCT 2012, 2013, 2014 e 2015*

As condições de elegibilidade para a atribuição de um financiamento destinado ao desenvolvimento do projeto de investigação científica, exploratória, dos investigadores contratados, foram definidas nos respetivos avisos de abertura dos concursos IF 2012, 2013, 2014 e 2015.

O investigador contratado é corresponsável com a Instituição de acolhimento pela gestão do projeto, pelo cumprimento dos objetivos propostos e pelas regras subjacentes à concessão do financiamento. O número total de projetos financiados ascendeu a 431, envolvendo um montante total de 6,28M€ (Tabela seguinte).

Tabela 25 - FCT, I.P./Programa IF. Projetos de Investigação Exploratória aprovados com montante pago, 2017

<i>(Em EUR)</i>			
Concurso	Projetos aprovados	Financiamento aprovado	Montante pago em 2017
IF 2012	29	1 450 000,00	-
IF 2013	109	5 600 000,00	-
IF 2014	152	6 898 174,00	-
IF 2015	141	6 787 196,00	6 287 196,00
Total	431	20 735 370,00	6 287 196,00

v) *Gestão e controlo dos financiamentos*

A análise de despesa referente aos contratos de investigação financiados é uma das principais atividades da equipa que gere os vários financiamentos referentes ao Emprego Científico, permitindo manter atualizados os reembolsos às instituições de acolhimento. O volume de despesa submetida à FCT, I.P. no ano em análise ascendeu a 61.149.872,00€, no âmbito dos Programas Ciência, IF 2012, IF 2013, IF 2014 e IF 2015. O valor total de despesa validada foi cerca de 57.078.156,00€.

vi) *Programa Cátedras Convidadas*

A criação de Cátedras Convidadas teve como principal objetivo atrair para Portugal investigadores de alto nível internacional e apoiar as instituições do ensino superior no seu esforço de internacionalização e de estabelecimento de parcerias com outras entidades. Este programa está aberto em permanência desde maio de 2008, como parte da iniciativa Ciência 2008. Em 2017 foram efetuados pagamentos no montante total de 230.856,95€.

vii) *Execução financeira*

A execução dos pagamentos às instituições foi garantida de acordo com o plano de transferências no âmbito de cada processo individual e de acordo com a validação da despesa elegível. O montante total dos financiamentos pagos no âmbito dos vários programas de contratação de doutorados foi assegurado por verbas inscritas no Orçamento de Estado. O montante total transferido para as instituições ascendeu a 49.762.564,00€, dos quais 43,13M€ foram despesas assumidas no âmbito dos contratos ciência e investigador FCT, 6,28M€ despesas com projetos de investigação exploratória, 230.856,95€ de Cátedras

Convidadas e 23.827,33€ foram despesas relacionadas com os processos de avaliação do concurso Investigador FCT (Tabela seguinte).

Tabela 26 - FCT, I.P./Emprego Científico. Montantes totais executados por atividade/ação

(Em EUR)

ATIVIDADE /AÇÃO	MONTANTES EXECUTADOS
Contratos de doutorados	43 185 881,00
Projetos de Investigação Exploratória	6 237 196,00
Cátedras	230 857,00
Despesas relacionadas com o processo de avaliação do concurso Investigador FCT	23 827,00
Total	49 677 761,00

4.5. Fundo de Apoio à Comunidade Científica

O Fundo de Apoio à Comunidade Científica (FACC) é um programa específico da FCT, I.P. que se destina a apoiar seletivamente atividades da comunidade científica e das suas instituições que promovam o seu desenvolvimento e internacionalização. O FACC apoia atividades em todos os domínios científicos, que estejam excluídas do âmbito do financiamento de outros programas da FCT, I.P..

O programa encontra-se aberto em permanência, no entanto existem diferentes prazos para apresentação de candidaturas de acordo com o tipo de apoio pretendido.

São as seguintes as iniciativas apoiadas:

- funcionamento de sociedades científicas ou de outras instituições científicas da mesma natureza
- organização de reuniões científicas em Portugal
- edição de publicações não periódicas de natureza científica
- estímulo à internacionalização da comunidade científica nacional.

Em 2017 foram submetidas 320 candidaturas, das quais 231 foram aprovadas. O valor global executado foi de 291.370,00 EUR referente a apoios de 2017 e de 2016 cuja data de realização ocorreu em 2017, conforme abaixo discriminado:

Tabela 27 - FCT, I.P./Programa FACC. Candidaturas em 2017

(em EUR)

TIPO DE APOIO	CANDIDATURAS	CANDIDATURAS RECUSADAS	CANDIDATURAS APROVADAS	CANDIDATURAS EXECUTADAS EM 2017	FINANCIAMENTO
Organização de Reuniões Científicas em Portugal	265	65	200	196	168 370,00

(em EUR)

TIPO DE APOIO	CANDIDATURAS	CANDIDATURAS RECUSADAS	CANDIDATURAS APROVADAS	CANDIDATURAS EXECUTADAS EM 2017	FINANCIAMENTO
Funcionamento de Sociedades Científicas ou Outras Instituições Científicas da Mesma Natureza	34	8	26	26	120 700,00
Edição de Publicações Não Periódicas de Natureza Científica	12	9	3	3	1 150,00
Estímulo à Internacionalização da Comunidade Científica Nacional	9	7	2	2	1 150,00
TOTAL	320	89	231	227	291 370,00

i) Apoios Especiais

A FCT, I.P., através dos Apoios Especiais, financia de forma seletiva iniciativas de índole geral da comunidade científica portuguesa, reconhecidas pelo mérito e impacto no plano nacional e internacional, e que contemplem a promoção de atividades de I&D e/ou de transmissão de conhecimento em qualquer área científica.

A avaliação, seleção e decisão dos apoios a conceder, tem em conta a adequabilidade do pedido aos objetivos propostos, a razoabilidade financeira e o interesse científico do pedido apresentado, de acordo com as diretivas gerais e os pressupostos da missão e atribuições da FCT, I.P..

No âmbito dos Apoios Especiais, foram financiadas as iniciativas constantes da seguinte Tabela:

Tabela 28 - FCT, I.P./Programa FACC. Apoios Especiais. Financiamentos em 2017

(em EUR)

TIPO DE APOIO	AÇÕES	FINANCIAMENTO
Prémios	Prémio Pulido Valente	5 000,00
	Prémio Pulido Valente - Despesas de deslocação de Avaliadores	342,62
	Prémio Pulido Valente - Aluguer de sala	615,00
	Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência - Avaliação 2016-2017	5 179,20
Protocolos	Comparticipação FCT/Fulbright 2018-2019	31 885,00
	FCT/Fulbright - Bolsas 2017	95 320,00

(em EUR)

TIPO DE APOIO	AÇÕES	FINANCIAMENTO
	Compromisso anual FCT/LIP 2017	200 000,00
	FCT/LIP - Protocolo de cooperação no âmbito da participação Portuguesa na ESA, CERN e ESO 2017	46 500,00
Ações de Apoio à C&T	<i>“European Social Survey” 8</i>	48 018,94
	Bela Adormecida no Jardim: Estudo Preliminar na Recuperação e Valorização do Observatório da Escola Politécnica (1898 - 1998)	18 278,50
	Concurso Indicadores de Desempenho para o Ensino Superior Politécnico	2 000,00
	Campanha Antártica Portuguesa - PROPOLAR	172 500,00
	Cátedra UNESCO - <i>Intangible Heritage and Traditional Know-how: Linking Heritage</i>	29 007,56
	Cátedra UNESCO - Biodiversidade e Conservação para o Desenvolvimento Sustentável	31 181,19
	Orçamento Participativo	342 560,00
	TOTAL	1 028 388,01

A execução financeira das ações no âmbito dos programas FACC e Apoios Especiais, enquadra-se no projeto orçamental 935 e ascendeu no ano de 2017 a 1.379.758,01€.

ii) *Outras atividades*

- *Medalhas de Honra L’Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência – Edição 2017*

Numa parceria entre a L’Oréal Portugal, Comissão Nacional da UNESCO e a FCT, I.P., este programa em vigor desde 2004, incentiva jovens investigadoras doutoradas e com idade até 35 anos, a prosseguir estudos avançados de investigação científica, originais e relevantes para a saúde e/ou o ambiente, em universidades ou outras instituições portuguesas de reconhecido mérito.

O concurso para a 14ª edição, encontrou-se aberto entre 29 de maio e 28 de julho de 2017, tendo sido aceites a concurso 62 candidaturas. O Júri coordenado pelo Professor Alexandre Quintanilha, após avaliação individual das candidaturas, reuniu nas instalações da FCT, I.P., em 15 de novembro, para decisão final de atribuição das quatro Medalhas às candidatas: Carina Isabel Correia Crucho (CQFM Centro de Química-Física Molecular e IN-Institute of Nanoscience and Nanotechnology, Instituto Superior Técnico, U.L), Inês Fernandes Bento (IMM- Instituto de Medicina Molecular), Margarida Maria Francesko Fernandes (Universidade do Minho) e Dulce da Silva Oliveira (IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera).

○ *Prémio Pulido Valente Ciência – Edição 2017*

O Prémio Pulido Valente Ciência (PPVC), promovido pela FCT, I.P e pela Fundação Professor Francisco Pulido Valente (FFPV), visa distinguir o melhor trabalho publicado no domínio das Ciências Biomédicas, que descreva a investigação executada por investigadores, com idades inferiores a 35 anos, em laboratórios nacionais. O prémio no montante de 10.000 EUR é atribuído anualmente e compartilhado em partes iguais pela FCT, I.P. e pela FFPV.

O concurso da edição 2017 do PPVC, sob o tema Patologia Cardiovascular- Investigação Básica, Translacional e Clínica, esteve aberto entre 1 de junho e 29 de setembro de 2017, tendo sido apresentadas 14 candidaturas. As candidaturas foram avaliadas pelo Júri constituído pelos Professores Detlev Ganten (Presidente), Carmo Fonseca, Miguel Carneiro Moura, Fausto Pinto e Manuel Antunes. O Júri decidiu por unanimidade atribuir o Prémio à candidata Ana Filipa Barata Duarte Guedes, do IMM- Instituto de Medicina Molecular, primeira autora do artigo *Atomic force microscopy as a tool to evaluate the risk of cardiovascular diseases in patients*, publicado na revista *Nature Nanotechnology*.

○ *Prémios Maratona da Saúde*

Lançados pela Maratona da Saúde Associação (MdS), os Prémios MdS visam promover a investigação científica portuguesa em diferentes áreas da biomedicina. A FCT, I.P. associou-se a esta iniciativa nos moldes acordados no Protocolo celebrado em setembro de 2014, abrindo em 2 de novembro de 2017 concurso para os *Prémios MdS 2017 – Investigação em Doenças Cardiovasculares*.

O prazo para apresentação de candidaturas terminou em 4 de dezembro de 2017, tendo sido submetidas 49 candidaturas. O processo de avaliação das candidaturas, a cargo de um Júri proposto pela FCT, I.P. constituído por cientistas de reconhecido mérito internacional no domínio da biomedicina, está a decorrer. Aos dois melhores projetos apresentados será atribuído o montante unitário de 25.000 EUR para um período máximo de dois anos, com início entre maio e outubro de 2018.

4.6. Financiamento à ANCCT

A ANCCT – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, tem por missão promover o acesso generalizado à cultura científica para o exercício pleno da cidadania, prevendo-se o desenvolvimento das correspondentes ações, de acordo com o Plano Estratégico estabelecido para 2017.

Para concretizar a sua missão e plena execução das atividades previstas, foi retomado o financiamento regular à ANCCT previsto no orçamento da FCT, tendo sido transferido o montante de 1.250M€ através do Projeto Orçamental 6821 – Divulgação de Ciência e Tecnologia e Cultura Científica e Tecnológica.

4.7. Recursos Financeiros

A execução financeira das várias ações e programas geridos pelo DAI foi suportada por 8 projetos inscritos no Orçamento de Estado do Programa de Investimentos da FCT, I.P. com origem em receitas gerais do OE e de fundos comunitários do FEDER no âmbito do Portugal 2020. Na Tabela seguinte estão discriminados os valores totais por projeto, incluindo despesas correntes e de capital, executados nas diversas fontes de

financiamento. A taxa de execução dos montantes executados face aos fundos recebidos situou-se, globalmente, nos 99,4%, revelando um efetivo controlo orçamental em todas áreas de financiamento do departamento.

Tabela 29 - FCT, I.P./DAI. Recursos Financeiros. Taxa de execução por projeto, 2017

(Em EUR)

Projeto orçamental	Área de Financiamento	Orçamento Inicial	Orçamento Corrigido	Fundos Recebidos	Montantes Executados	Taxa de execução
6817	Unidades de I&D (não cofinanciadas por FEDER)	35 209 000,00	29 295 444,00	29 250 868,81	29 156 426,57	99,7%
9440	Unidades de I&D (cofinanciadas por FEDER)	48 365 268,00	59 205 870,00	46 342 722,11	46 338 215,57	100,0%
9442	Infraestruturas Científicas	4 145 023,00	852 000,00	840 289,10	819 955,58	97,6%
9444	Infraestruturas Científicas (cofinanciadas por FEDER)	28 367 410,00	32 406 998,00	16 566 676,62	15 901 548,23	96,0%
9420	Emprego científico	54 788 534,00	49 620 833,00	49 620 833,00	49 592 958,00	99,9%
8244	Programa Welcome	250 000,00	175 389,00	84 804,00	84 803,00	100,0%
935	FACC/Apoios Especiais	1 624 546,00	1 377 113,00	1 379 758,01	1 379 758,01	100,0%
6821	Cultura Científica e Tecnológica	1 000 000,00	1 325 000,00	1 250 000,00	1 250 000,00	100,0%
Total		173 749 781,00	174 258 647,00	145 335 951,65	144 523 664,96	99,4%

5. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

O Departamento das Relações Internacionais (DRI) promove e implementa atividades e instrumentos de cooperação internacional em Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) realizadas no quadro da União Europeia (UE) e das organizações internacionais de que Portugal ou a FCT, I.P. são membros, e ainda, no âmbito da Cooperação Multilateral e dos Acordos de Cooperação Científica Bilateral negociados com outros países. A ação do DRI no ano de 2017 foi orientada pelos objetivos estratégicos da FCT, I.P. para o biénio 2017-18 na promoção da ciência nacional no Espaço Europeu de Investigação (EEI) e no resto do mundo, estimulando a competitividade e a visibilidade internacional da Ciência desenvolvida em Portugal.

Em termos de estrutura orgânica do Departamento, em 2017 foi consolidada a integração dos conteúdos funcionais dos extintos Gabinetes Espaço, Oceano, Polar e Tecnologia, para as linhas programáticas Espaço, Oceano e Polar, transversais à atuação da FCT e sob responsabilidade do DRI. Foi ainda criada a Divisão de Cooperação Internacional que permitiu o reforço da estrutura organizacional do Departamento.

Atividade desenvolvida

O DRI manteve o compromisso no fortalecimento na participação de diálogos políticos regionais em CTI com regiões estratégicas para Portugal, quer no contexto de política nacional, quer no contexto da política Europeia, prestou incentivo à consolidação da cooperação bilateral em todas as áreas científicas, proporcionando iniciativas de cooperação e mobilidade, de grande valor estratégico entre investigadores, e na promoção da competitividade da investigação nacional através do financiamento das equipas nacionais em concursos transnacionais conjuntos, com origem nos vários instrumentos do EEI, no âmbito do Programa Comunitário de Investigação, Desenvolvimento e Investigação, Horizonte 2020 (H2020), nas Ações de Coordenação e Suporte (CSAs) e em variados instrumentos e iniciativas do EEI, nomeadamente nas ERA-NETs. Estes instrumentos de coordenação com instituições congéneres europeias e de países terceiros, onde a FCT, I.P. conta com a experiência e o conhecimento técnico adquiridos ao longo da última década, contribuíram para a capacitação dos recursos internos em gestão de ciência, tecnologia e inovação.

No ano de 2017, o DRI continuou a desenvolver as orientações gerais para a articulação da política de internacionalização do ensino superior e da ciência e tecnologia com as demais políticas públicas de internacionalização, publicada na Resolução do Conselho de Ministros nº 78/2016, de 30 de novembro, da responsabilidade conjunta dos Ministérios para a Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e Negócios Estrangeiros (MNE), implementando o DRI as medidas da responsabilidade da FCT, I.P..

Destacam-se: os trabalhos desenvolvidos para a criação formal, através da assinatura da Declaração de Florianópolis ¹, do *Atlantic International Research Centre* (AIR Centre), plataforma internacional e intergovernamental para o desenvolvimento de atividades de investigação nas áreas do clima, terra, espaço e oceano; a implementação do Protocolo de Cooperação em Ciência e Tecnologia entre o MCTES e o Imamat Ismaili (Rede Aga Khan para o Desenvolvimento) para promoção da investigação científica e tecnológica dirigida à Qualidade de Vida em África, tendo lançado o primeiro concurso para financiamento de projetos conjuntos de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia (IDT) entre instituições portuguesas e instituições dos Países Africanos de Língua Portuguesa (PALOP); as atividades desenvolvidas no âmbito da Parceria para

¹ http://www.atlanticinteractions.org/wp-content/uploads/2017/12/Florianopolisdeclaration_23nov2017.pdf

a Investigação e Inovação na Região Mediterrânica (PRIMA), mais especificamente o lançamento da rede PRIMA, a constituição da legislação da iniciativa e o lançamento da Fundação PRIMA, onde Portugal é membro fundador, a par de Espanha e Itália; e o apoio do DRI nas equipas de acompanhamento executivo das Agendas Temáticas de Investigação e Inovação (no âmbito do Plano Nacional de Ciência e Tecnologia), em conjunto com o Gabinete de Estudos e Estratégia da FCT, I.P., em temas estratégicos nacionais, de forma a promover o impacto científico, social, cultural e económico da investigação e da inovação, realizadas em Portugal.

5.1. Cooperação no Espaço Europeu de Investigação

Conselho da Competitividade

O DRI preparou as quatro reuniões (formais e informais, das Presidências Maltesa e Estónia) do Conselho da Competitividade e acompanhou o Grupo de Investigação² realizando o tratamento da informação relevante para apoio à tomada de decisão nos vários órgãos do processo de decisão comunitária e para as intervenções de Portugal no Conselho da Competitividade. O DRI contribuiu ainda para a redação de importantes Projetos de Conclusões do Conselho, que foram posteriormente adotados pelo Conselho, designadamente sobre a racionalização do enquadramento em matéria de acompanhamento e comunicação de dados na investigação e inovação; sobre o percurso desde a avaliação intercalar do Horizonte 2020 até ao 9.º Programa-Quadro da União Europeia (9.º PQ), bem como para a reflexão e discussão de diversos temas no referido Conselho, destacando-se: a justificação económica do financiamento público da investigação e inovação e o seu impacto; a abordagem orientada para missões específicas no 9.º PQ; o tema Ciência Aberta; e a participação da União Europeia na Parceria para a Investigação e a Inovação na Região Mediterrânica empreendida conjuntamente por vários Estados-Membros, onde a FCT, I.P. assumiu um papel importante, representando Portugal como membro cofundador desta Parceria.

Espaço Europeu de Investigação

No contexto do desenvolvimento das políticas europeias para o EEI, o DRI analisou e elaborou comentários ao *RIO Country Report Portugal 2016* do *Research and Innovation Observatory* (RIO) da Comissão Europeia/Joint Research Centre (JRC). No quadro do *Policy Support Facility* do H2020, o DRI contribuiu e coparticipou no trabalho desenvolvido no âmbito da *Mutual Learning Exercise on Alignment and Interoperability* (MLE AI), tendo em vista a melhoria da eficiência do investimento público na investigação para a solução dos desafios sociais.

² Integrado na Representação Permanente de Portugal em Bruxelas (REPER)

Comité para o Espaço Europeu de Investigação (ERAC) e Grupos relacionados com o EEI

No ano de 2017, o ERAC concentrou-se em analisar e discutir a Avaliação Intercalar do H2020, bem como a preparação do próximo Programa-Quadro tendo-se também ocupado em parte do seu Programa de Trabalhos à monitorização dos Planos Nacionais para o EEI. O ERAC preparou e coordenou os contributos dos Grupos relacionados com o EEI para o seu Relatório Anual de Atividades, bem como o seu novo Programa de Trabalhos para o biénio 2018-2019. Iniciou ainda a discussão da revisão da governação do EEI, a ser implementada no segundo semestre de 2018. Como tem acontecido nos dois últimos anos, o ERAC apoiou e lançou conjuntamente com a OCDE, o inquérito anual conjunto para a Ciência, Tecnologia e Inovação ao qual os Estados-Membros são responsáveis por responder, com o apoio das suas delegações ao ERAC, exercício para o qual Portugal dá resposta anualmente e que é coordenado pela FCT, I.P., através do Gabinete de Estudos e Estratégia, com o apoio do DRI.

Em relação à participação de Portugal no ERAC, assegurada pela FCT, I.P. e de que o DRI é responsável por apoiar, é de destacar as conclusões adotadas em 2017 resultantes da atividade do *Ad-hoc Working Group on Measuring the Impact of EU Framework Programmes for R&I at National Level*, liderado por Portugal (FCT, I.P.). Portugal participou ativamente nas discussões das Parcerias de Investigação no 9º PQ, cujo debate foi iniciado em julho no Conselho Informal de Tallin, e depois transposto para discussão no seio do ERAC, tendo este comité adotado no final de 2017, o grupo de trabalho para discutir as parcerias, onde Portugal igualmente participa através da FCT, I.P. e para o qual o DRI dá o seu contributo. No mesmo âmbito da preparação do 9º PQ, o ERAC relançou também a discussão da abordagem através de *missões*, no contexto dos desafios societais do novo Programa, após o Conselho de Competitividade de dezembro, discussão para a qual a delegação nacional contribuiu ativamente.

O DRI assegura a articulação da participação nacional nos principais grupos criados para a implementação e desenvolvimento das prioridades do EEI, nomeadamente:



Em 2017, Portugal participou em 3 das 4 reuniões plenárias do SFIC e nas reuniões dos grupos de trabalho geográficos em que se insere: UE-Brasil (finalizado) e UE-China, bem como no desenvolvimento da *Toolbox for International Research Cooperation*, com o objetivo de mapear a cooperação bilateral/multilateral e partilhar informação da implementação da diplomacia em ciência dos EM. No plenário, deu-se continuidade à partilha de informação a nível bilateral entre os EMs e os países terceiros, assim como, troca de informações sobre estratégias e contributos de cada EM no âmbito da política europeia para os vários espaços regionais: Euro-Mediterrânica, Euro-Latino-Americana e Caraíbas, Euro-África Subsariana, Euro-Indiana, etc. Nesse contexto, Portugal, através do DRI, deu o seu contributo para: o Relatório do EEI no que concerne à Prioridade 6 (Cooperação Internacional) que foi submetido ao ERAC; para o 2º relatório de implementação da Comissão Europeia em Cooperação Internacional em Investigação e Inovação; e para os Roteiros de Cooperação Internacional 2017-2018 da Comissão Europeia com regiões e países-alvo.

O DRI acompanhou o trabalho do GPC, participando ativamente nas suas reuniões plenárias e nos grupos de Grupos de Trabalho criados. Entre eles, destaque para o contributo dado, em articulação com o Gabinete de Estudos e Estratégia, para o grupo de trabalho dedicado à Estratégia de Longo Prazo para a Programação Conjunta, que partiu dos documentos estratégicos das *Joint Programming Initiatives* para contribuir para o programa de trabalhos do H2020 no período 2018-2020, e para um futuro 9.º PQ.

O DRI assegura a representação de Portugal no ESFRI. Ao longo de 2017, as atividades concentraram-se: no esforço dedicado à revisão do Roteiro ESFRI 2018, iniciado em 2016, incluindo a validação da participação nacional em cinco novas candidaturas ao ESFRI; na publicação do relatório sobre *Long Term Sustainability of European Research Infrastructure*; na reflexão e posição do ESFRI relativa à avaliação interina do H2020 e o próximo PQ; e na reflexão sobre o papel do ESFRI na iniciativa *European Open Science Cloud*. De salientar a participação ativa da FCT, I.P. no grupo de implementação do ESFRI e de membros da comunidade científica nos grupos de trabalho estratégicos nas áreas do ambiente, da energia, das ciências físicas e engenharia, responsáveis pela avaliação dos projetos ativos e novas propostas ao Roteiro ESFRI 2018.

O DRI nomeou e promoveu ainda, o envolvimento de investigadores nacionais nas atividades de todos os grupos reforçando os interesses e a visibilidade de Portugal no contexto europeu.

Grupos de diálogo político em CTI entre a UE e regiões/países-alvo

O DRI assegurou a participação nacional formal, nos seguintes grupos de diálogo político:

EU-Africa High Level Policy Dialogue (HLPD)

Contribuição, no âmbito do Bureau do HLPD, para a discussão e coordenação dos diferentes instrumentos e stakeholders, com vista à implementação do Roteiro da Parceria e avaliação da implementação da 1ª parceria estratégica em Segurança Alimentar, Nutrição e Agricultura Sustentável (FNSSA). Participação na Senior Officials Plenary Meeting (Bruxelas, 17-18 de outubro) que aprovou formalmente o Roteiro para a Parceria UE-África em I&I nas áreas das Alterações Climáticas e Energia Sustentável (CCSE).

Senior Official Meeting (SOM) da CELAC

Contributo para a implementação e fortalecimento da Common Research Area EU-CELAC) promovendo a mobilidade de investigadores, a partilha de infraestruturas e a cooperação temática em I&I, nas áreas do diálogo político: Biodiversidade, Energia, TIC, bioeconomia e Saúde, e áreas transversais.

EU-MED GSO in Research and Innovation

Foi desenvolvida e preparada a 2.ª Conferência Interministerial UE-MED, que teve lugar em maio, em Malta, e que apoiou a Declaração sobre Reforço da Cooperação Euro-Mediterrâneo através da Ciência e Tecnologia, documento que enfatiza o papel da PRIMA e da BLUEMED (sobre investigação marinha no Mediterrâneo).

No âmbito do diálogo político Euro-Africano, Portugal participou numa reunião do *GMES&Africa Coordination Team*, organizada pela Comissão Europeia e que contou com a Comissão da União Africana,

Regiões Económicas de África, ESA, Copernicus, EUMETSAT e países europeus e africanos, com o objetivo de dar continuidade ao processo de implementação GMES&Africa, liderado por Portugal entre 2012-13.

Standing Committee on Agricultural Research – SCAR

Portugal continuou a participar neste comité consultivo da Comissão Europeia para a investigação em bioeconomia (agricultura, indústria alimentar, florestas, biotecnologia, pescas e aquacultura), maior catalisador da coordenação de programas nacionais na criação e consolidação do EEI. Para além das reuniões plenárias onde os EM foram consultados *ex-ante* ao programa de trabalhos do desafio societal 2 e 5 do H2020, Portugal continuou a trabalhar ativamente em grupos de trabalhos estratégicos em sistemas de inovação em agricultura (SCAR-AKIS) e pescas e aquacultura (SCAR-Fish).

Portugal organizou a primeira cimeira europeia em inovação em agricultura *Agri Innovation Summit 2017*³, 11-12 de outubro 2017, iniciativa de um consórcio nacional (InovISA, ANI, DGADR, GPP, INIAV e FCT, I.P.), o Governo Português, a rede europeia EIP-Agri e a Rede Europeia para o Desenvolvimento Rural, com o objetivo de juntar e criar rede entre mais de 600 atores: agricultores, empreendedores rurais, *start-ups*, entidades de gestão de programas nacionais, investigadores, conselheiros e ONGs Europeias, com o objetivo de:

- Promover a fertilização do diálogo entre os vários atores das diferentes iniciativas de investigação e inovação, dos programas H2020 e Desenvolvimento Rural;
- Sensibilização da inovação e oportunidades de *digitalização* para a agricultura e economia rural e de como poderão ser apoiados pelos programas de desenvolvimento rural;
- Providenciar recomendações para as políticas de Inovação na agricultura e áreas rurais depois de 2020, seguimento do ponto 7 da Declaração de Cork (*Boosting Knowledge and Innovation*).

Foram apresentados 100 *posters* que alimentaram 20 *workshops* conduzidos por forma a realizar um exercício de *bottom-up* à escala europeia de onde saíram recomendações de política para a COM implementar em sinergias futuras entre os programas da DG Agri e DG R&I. A cimeira contou com mais de 600 participantes de mais de 30 países e 16 patrocinadores.

Iniciativas de Programação Conjunta (JPI - Joint Programming Initiatives)

O processo de Programação Conjunta consiste no alinhamento dos programas nacionais com as temáticas cobertas pelas dez JPI existentes. O DRI é responsável pelas atividades nacionais desenvolvidas no âmbito destas JPI. Em 2017, Portugal manteve-se membro de quatro JPI (JPND, JPI *Oceans, Water* JPI e JPI *Cultural Heritage*) e observador na JPI *Urban Europe*. As principais atividades desenvolvidas pelo DRI nas JPI de que é membro foram as seguintes:

³ <http://www.aislisbon2017.com/>

**JPND – EU Joint Programme
Neurodegenerative Disease
Research**

Execução da estratégia nacional referente ao apoio à Doença de Machado-Joseph, com cooperação do Fundo Regional para a Ciência e a Tecnologia (Região Autónoma dos Açores) previsto para nova ERA-NET Cofund 2018.

JPI Oceans - Healthy and Productive Seas and Oceans

Participação na ERA-NET Cofund MarTERA, com o secretariado do primeiro concurso transnacional conjunto, no âmbito do qual serão financiados 3 projetos com participação portuguesa na área das tecnologias marinhas e marítimas. Destaque ainda para a candidatura da FCT à coordenação da CSA para a implementação da Declaração de Belém (BG-08-2018). Participação no concurso Impacts of Deep-Sea Nodule Mining em conjunto com a DGPM; Organização da segunda conferência da JPI Oceans em Lisboa, 26 de Outubro, 2017.

**Water JPI – Water Challenges for a
Changing World**

Apoio à definição da Agenda Estratégica de I&I. Participação no Grupo de Trabalho sobre modelo de sustentabilidade para a Water JPI. Liderança da *Task Force Alignment* e consequente integração no Management Board da Water JPI. Desenvolvimento e Implementação dos *Knowledge Hubs* da Water JPI. Cooperação com a COST Association.

**JPI Cultural Heritage and Global
Change**

Participação na CSA da JPI (JHEP2); realização do evento internacional no 1º semestre 2017, em Portugal "Valor Social, Cultural, Económico e Político do Património Cultural". Representação nacional no Executive e Governing Board.

No âmbito da *JPI Urban Europe*, o DRI contribui para a definição de estratégias e alinhamento de políticas através da participação no grupo de Trabalho das Agências de Financiamento (FAWG) *Funding Agencies Work*. Participa ainda com tarefas específicas (WP5 *Programme Management*) na ação de coordenação e suporte EXPAND para o apoio à implementação da agenda estratégica em I&I desta JPI.

O DRI organizou a reunião extraordinária do *Governing Board* da *JPI Urban Europe* em Fevereiro de 2017, assim como um *Workshop* de apresentação da rede a *stakeholders* portugueses no âmbito da sustentabilidade urbana.

Iniciativas baseadas no Artigo 185º do Tratado de Lisboa⁴

- *EDCTP-European and Developing Countries Clinical Trials Partnership*: a participação portuguesa na Parceria entre Europa e Países em Desenvolvimento para a Realização de Ensaios Clínicos (EDCTP) manteve-se positiva nos seus concursos, designadamente na área do reforço de infraestruturas, trabalho em rede e da capacitação ética e regulatória, e da investigação em VIH/Sida, que geraram projetos colaborativos entre investigadores de Portugal e de numerosos países africanos e europeus, dos quais destacamos os PALOP (com exceção de São Tomé e Príncipe). Portugal assegurou a preparação do 9.º Fórum da EDCTP, que será acolhido em setembro de 2018, na Fundação Calouste Gulbenkian, em Lisboa.
- *PRIMA-Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area*: Em junho foi estabelecida a Parceria para a Investigação e Inovação na Região Mediterrânica (PRIMA) enquanto fundação de Direito Espanhol, sediada junto à organização *União para o Mediterrâneo*, em

⁴ Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE)

Barcelona, com o objetivo de administrar essa parceria durante os seus dez anos de funcionamento e tendo como membros fundadores Portugal (através da FCT, I.P.), Espanha e Itália. Em julho foi assinado o ato legislativo europeu (codecisão do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia) que, ao abrigo do Artigo 185.º do TFUE, autoriza a UE a cofinanciar essa parceria. Os primeiros concursos para projetos de investigação e inovação estão previstos serem lançados no início de 2018, nas três áreas identificadas na sua agenda estratégica: Gestão sustentável da água em áreas áridas e semiáridas do Mediterrâneo; Sistemas agrícolas sustentáveis; e Cadeia de valor alimentar no desenvolvimento regional e local mediterrânico.

ERA-NET (Redes do Espaço Europeu de Investigação)

As redes ERA-NET e ERA-NET *Cofund* são instrumentos de colaboração entre organizações de financiamento de I&I com o objetivo de promover a cooperação entre as diferentes comunidades científicas nacionais e consolidar o EEI. A Comissão Europeia suporta a gestão das ERA-NET desde o 7º PQ e cofinancia o primeiro concurso transnacional conjunto lançado pelas ERA-NET *Cofund* do H2020, subsidiando até 33% do orçamento total dos projetos financiados. Ambas as tipologias de ERA-NET têm como principal objetivo o lançamento de concursos transnacionais conjuntos, promovendo consórcios transnacionais e o desenvolvimento de projetos colaborativos de excelência, e estimulando e reforçando as colaborações entre agências de financiamento de vários países e regiões europeias.

O DRI foi responsável pela gestão dos referidos instrumentos e pela decisão de processos, elaboração de planos estratégicos, implementação de concursos transnacionais conjuntos, apoio à comunidade científica, comunicação e disseminação de resultados, monitorização e avaliação das redes e de projetos, mapeamento da comunidade científica nacional e internacional, seleção de peritos nacionais para participação em eventos internacionais de relevo para a comunidade científica portuguesa e, ainda, a organização de 9 reuniões/conferências/*workshops* internacionais.

A Tabela abaixo resume a participação da FCT, I.P. em iniciativas do tipo ERA-NET (por domínio científico), e o número de projetos selecionados para financiamento com participação e/ou coordenação portuguesa em concursos transnacionais conjuntos destas iniciativas.

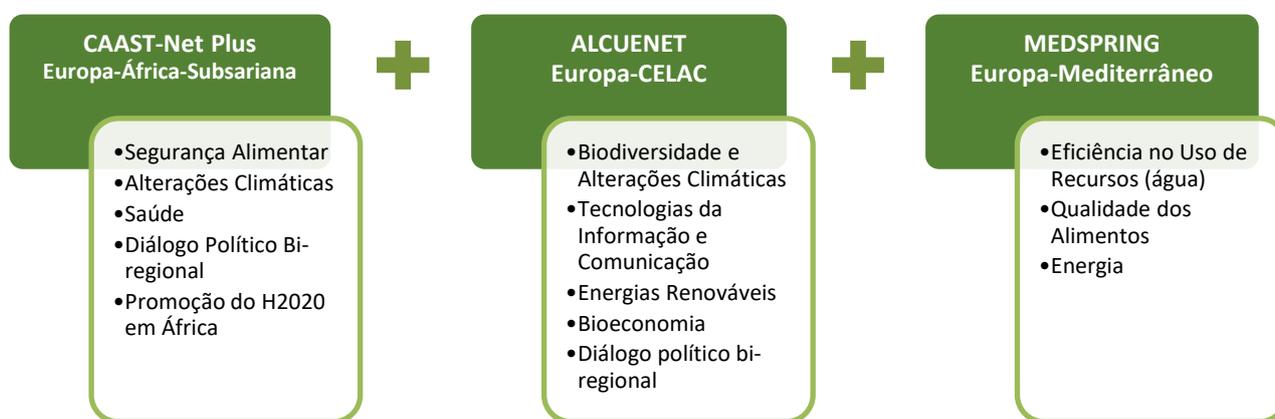
Tabela 30 - FCT, I.P.. Participação do DRI em ERA-NET, por domínio científico, 2017

DOMÍNIO CIENTÍFICO	ERA-NET ATIVAS	CONCURSOS FINALIZADOS	PROJETOS PARTICIPADOS PT	PROJETOS COORDENADOS PT
Ciências da Vida e da Saúde	7	1	0	0
Ciências Exatas e da Engenharia	7	2	16	5
Ciências Naturais e do Ambiente	9	3	6	3
Ciências Sociais e Humanidades	1	0	0	0
Multidisciplinar	4	2	4	1
Internacional	4	1	1	1
TOTAL	32	9	27	10

De destacar a coordenação, pela FCT, I.P., da ERA-NET *Cofund* ERA-MIN 2. Esta iniciativa é cofinanciada pela Comissão Europeia no âmbito do Desafio Societal 5 do H2020 e conta com 21 parceiros de 17 países, visando a coordenação de programas de I&I em matérias-primas, não energéticas e não agrícolas, a nível global para apoio à transição para uma economia circular (período 2016-2021). O DRI assumiu, além da coordenação da rede, o secretariado do 1º concurso transnacional conjunto lançado em 2017 e presidiu às reuniões dos Conselhos de Administração e gestão dos concursos da rede bem como às reuniões do Conselho Consultivo.

INCO-NET (Redes de Cooperação internacional no EEI)

As redes INCO-NET, financiadas pelo 7º Programa-Quadro, desempenham um papel relevante na promoção dos diálogos biregionais entre os Estados Membros da UE e Países Associados a uma região-alvo e na operacionalização de decisões emanadas de cimeiras entre a Europa e essa região do mundo, no que às componentes de CTI diz respeito, existindo apenas uma rede deste tipo para cada região. Em baixo a designação das INCO-NET por região e área temática:



Destacam-se as seguintes atividades em 2017:

- *CAAST-NET Plus*: concetualização da *Knowledge Management and Communication System for the Food and Nutrition Security and Sustainable Agriculture (FNSSA) Research and Innovation Partnership* e participação no evento de atores no dia 19 de outubro em Bruxelas, no qual Portugal, através da FCT, I.P., participou no painel *The Research Fairness Initiative (RFI) as a due-diligence instrument to strengthen research management and open science in EU-Africa research and innovation partnerships*, apresentando o trabalho colaborativo e de cooperação desenvolvido pelo IMHT/UNL na implementação do RFI ao nível da instituição e ao nível da CPLP;
- *ALCUENET*: organização do evento *ALCUE-NET Workshop on Sustainable Urbanization, Smart Cities and Nature Based Solutions*, com a participação da Comissão Europeia, e com o objetivo de estabelecer pontos de contacto entre as políticas e instrumentos de I&I europeus para a área de Urbanização Sustentável (*Smart Cities* e *Nature Based Solutions*) e a realidade da América Latina e Caraíbas. Foi ainda apresentado um painel com o objetivo de aumentar o sucesso das propostas em concurso ao H2020 (como construir uma proposta e fontes de financiamento destinadas à CELAC);

- **MEDSPRING:** durante 2017, o DRI realizou as atividades conducentes à conclusão desta rede, que terminou a sua execução em agosto de 2017.

Ações de Coordenação e Suporte (CSA)

O DRI participou em 12 CSA que visam a coordenação entre agências de financiamento, a disseminação de investigação científica, a realização de mapeamentos, o apoio a grupos de peritos, o apoio à cooperação em áreas fronteira do conhecimento, a realização de *knowledge hubs*, *policy briefs* e observatórios.

Destacam-se as seguintes tarefas:

<p>RINEA</p>	<p>• Rede de I&I para a Europa e África: atualização permanente do Observatório H2020 de concursos dirigidos a África; revisão de documentos de apoio a políticas em energias renováveis e alterações climáticas UE-Africa; organização do <i>workshop</i> e moderação '<i>Developing the research and innovation pillars of the EU-Africa R&I Partnership on Climate Change and Renewable Energy</i>', Bruxelas 22-23 fevereiro, de preparação para a reunião de alto-nível do HLPD.</p>
<p>IC4Water</p>	<p>• IC4Water - Tackling Water Challenges in the International Context: liderança da tarefa de identificação de diferentes áreas científicas para o desenvolvimento de um <i>Knowledge Hub</i>; definição e construção de um modelo de financiamento para a implementação de <i>Knowledges Hubs</i>.</p>
<p>SYNAMERA</p>	<p>• Synergies in NMP Programming in the European Research Area: a FCT representou a SYNAMERA numa reunião no Comité-Programa do H2020 que abrange este tópico, onde apresentou as principais conclusões alcançadas ao fim de dois anos de trabalho. A CSA terminou no primeiro semestre de 2017.</p>
<p>T-AP</p>	<p>• Trans-Atlantic Platform for the Social Sciences and Humanities: início da Fase 2 da plataforma, enquanto rede autónoma e autossustentada. A FCT recebeu e organizou a primeira reunião do Comité de Direção desta Fase 2, em Março de 2017.</p>
<p>EqUIP</p>	<p>• EU-India Platform for Social Sciences and Humanities: elaboração do <i>Relatório de Síntese sobre Oportunidades e Prioridades para a Colaboração Futura em Investigação</i>, cujas recomendações constituem uma ferramenta fundamental para satisfazer os objetivos do H2020 em relação à cooperação internacional euro-indiana em Ciências Sociais e Humanidades.</p>
<p>ProSafe</p>	<p>• Promoting the Implementation of Safe by Design: implementação dos procedimentos de monitorização do projeto financiado no âmbito e gestão do concurso de 2016 para projetos de I&I para o desenvolvimento seguro de produtos baseados em Nano-materiais (secretariado do concurso)</p>
<p>INTRAW</p>	<p>• European Union's International Observatory for Raw Materials: liderança das atividades de comunicação, e disseminação. Elaboração de um plano de ação para a gestão, reciclagem e substituição de matérias-primas estratégicas</p>

<p>EXPAND</p>	<p>• <i>Enhancing co-creation in JPI Urban Europe through widening Member State and stakeholder participation</i>: cooperação no estabelecimento de uma plataforma de <i>Programme Management</i> e na organização de 2 <i>workshops</i> destinados à sociedade civil e a empreendedores sociais.</p>
<p>Oceans2</p>	<p>• <i>Coordination action in support of the implementation of the Joint Programming Initiative on Healthy and Productive Seas and Oceans</i>: a FCT foi responsável, conjuntamente com o Instituto Marinho de Flandres (VLIZ), pela tarefa de organização da 2ª Conferência da <i>JPI Oceans</i>. Esta conferência teve lugar em Lisboa no dia 26 de Outubro, tendo como objetivo principal a apresentação dos resultados dos vários projetos e ações em curso na <i>JPI Oceans</i>, bem como proporcionar o encontro e discussão entre os muitos atores relevantes na área do mar, incluindo representantes políticos europeus.</p>
<p>JPsustaiND</p>	<p>• <i>Coordination Action in support of the sustainability and globalisation of the Joint Programming Initiative on Neurodegenerative Diseases (JPND)</i>: entrega do relatório «<i>Report on ongoing collaborations between JPND countries and non-JPND countries, both inside and outside Europe</i>» e finalização do exercício de mapeamento de investimentos nacionais, na área da investigação em doenças neurodegenerativas.</p>
<p>4PRIMA</p>	<p>• <i>Coordination and support for the Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area</i>: Nesta CSA, a FCT participou em dois grupos de trabalho com o objetivo de alavancar a parceria PRIMA: um dedicado ao plano de trabalhos e outro ao plano de execução e procedimentos internos da estrutura de execução (Fundação PRIMA). Ao mesmo tempo, foram levadas a cabo atividades de auscultação e mobilização de interessados portugueses na agenda de investigação estratégica da PRIMA, assim com a participação em eventos de agregação de <i>stakeholders</i> sobre temas próximos desta parceria.</p>
<p>TO-REACH</p>	<p>• <i>Coordination and support for transferring innovation in Health Systems</i>: consiste numa ação de coordenação e suporte (CSA) com o objetivo de definir uma agenda estratégica de investigação que, por seu turno, alimente um concurso para projetos ao abrigo de uma ERA-NET Cofund ou outro tipo de instrumentos, tendo-se iniciado em 2017.</p>

Programação Conjunta Europeia (EJP-European Joint Programme)

- EJP CONCERT (*Integration of Radiation Protection Research*): o DRI contribuiu para a implementação e gestão do segundo concurso transnacional conjunto, que financiou projetos de cooperação transnacional na área de proteção radiológica;
- EJP HBM4EU (*Human Biomonitorization*): o DRI tem realizado as atividades de articulação institucionais para a constituição da plataforma nacional em biomonitorização humana e atuado como ponto de contacto da mesma, respondendo às solicitações recebidas no âmbito dos diversos pacotes de trabalho;
- EJP RARE DISEASES: o DRI preparou a candidatura a este EJP com outras instituições nacionais e participou na preparação da candidatura da EJP ao concurso SC1-BHC-04-2018 da Comissão Europeia. Tem participado na planificação das atividades dos WPs relacionados com a rápida

translação dos resultados da investigação em doenças raras para aplicações clínicas e integração nos cuidados de saúde.

Iniciativas Tecnológicas Conjuntas (JTI-Joint Technology Initiatives)

ECSEL - *Electronic Components and Systems for European Leadership*: a FCT, I.P. não participou nos concursos de 2017 deste instrumento. No entanto, o DRI manteve o apoio à comunidade nacional e acompanhou os procedimentos concursais deste ano, que levaram a 8 participações de entidades nacionais em 4 projetos aprovados. Não havendo financiamento da FCT, I.P., a participação das entidades nacionais é financiada por fundos europeus e por fundos próprios.

Consórcio Internacional para a Medicina Personalizada (ICPerMed)

A FCT, I.P. faz parte deste Consórcio Internacional, tendo o DRI contribuído para o desenvolvimento do seu Plano de Ação e para a disseminação desse Plano através de uma nota imprensa conjunta com o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA). O DRI continuará envolvido na implementação do referido Plano de Ação.

Infraestruturas de investigação

Desde Setembro de 2017, o DRI, em conjunto com o Departamento de Apoio às Instituições, é responsável pela gestão e pelo acompanhamento das infraestruturas de investigação europeias do Roteiro ESFRI. Portugal é atualmente membro de 14 infraestruturas de investigação europeias, distribuídas pelas áreas de Ciências da Vida, Ambiente, Infraestruturas Digitais e Inovação Social e Cultural.

Representação em instâncias nacionais de coordenação dos assuntos europeus e internacionais

O DRI continuou a assegurar a representação da FCT/MCTES em reuniões nacionais interministeriais, coordenadas pelo MNE, nos assuntos em debate no quadro comunitário com necessidade de tomada de decisão concertada nacional, nomeadamente, quanto à preparação dos Conselhos Europeus e quanto à participação da FCT/MCTES nas reuniões da Comissão Interministerial para os Assuntos Europeus (CIAE) e da Comissão interministerial de Política Externa (CIPE). O DRI garantiu, também, sempre que necessário a representação da FCT/MCTES nas reuniões de coordenação interministeriais organizadas pelo MNE, no contexto da preparação de Cimeiras e Reuniões de Alto Nível.

5.2. Cooperação Bilateral

Parcerias Internacionais – Universidades Americanas (MIT, CMU, UTAustin)

As parcerias internacionais têm como missão estratégica facilitar, estimular e reforçar as redes de colaboração entre grupos universitários portugueses e a sua integração em redes de grande credibilidade e reconhecimento internacional. a segunda fase das parcerias internacionais que esteve em curso até ao final de 2017 focalizou o seu esforço na promoção da investigação aplicada orientada ao impacto económico, onde as componentes de inovação e de transferência de tecnologia foram os *drivers* na conceção de projetos

que visam a ligação entre a academia e a indústria. os objetivos desta segunda fase foram: *i)* contribuir para a internacionalização das universidades e laboratórios portugueses, *ii)* aumentar a colaboração entre os atores do sistema científico e tecnológico nacional, *iii)* promover o acesso a equipamento de i&d, *iv)* promover a mudança cultural do sistema científico nacional, e *v)* gerar impacto económico para Portugal. durante o ano de 2017 é importante destacar o apoio do DRI, em conjunto com o gabinete do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e com as universidades americanas, no desenho da terceira fase das parcerias, que se espera ter o seu arranque no início de 2018.

Na Tabela abaixo apresentam-se as principais atividades realizadas este ano no âmbito das parcerias internacionais e os resultados alcançados:

Tabela 31 - FCT, I.P./DRI. Resultados alcançados nas parcerias Internacionais, 2017

PRINCIPAIS ATIVIDADES 2017	RESULTADOS ALCANÇADOS
Acompanhamento de concursos para Projetos de I&D	
Iniciativas Empreendedoras de Investigação do Programa CMU-Portugal	N.º projetos financiados: 39
Projetos Exploratórios Programa CMU-Portugal	
Projetos <i>Test-bed</i> Programa MIT Portugal	
Projetos de ICDT Programa UTAustin-Portugal	
Abertura de concurso de Projetos exploratórios no âmbito da iniciativa <i>Atlantic International Research Centre (AIR Centre)</i>, e para a identificação de novas áreas para as Parcerias Internacionais (3ª fase)	
Programa MIT-Portugal	N.º concursos abertos: 3 (Resultados esperados em 2018)
Programa UTAustin- Portugal	
Programa CMU-Portugal	
Abertura de concursos de Bolsas	
N.º concursos abertos: 1	
Bolsas de Doutoramento Programa CMU-Portugal	N.º bolsas: 8

Atividades implementadas através dos Acordos de Cooperação Bilateral

A ação do DRI no âmbito da cooperação bilateral teve um enfoque na renovação e negociação de acordos e convénios, mantendo a estreita relação com o Ministério dos Negócios Estrangeiros para preparação de cimeiras e encontros de alto nível. Foi fomentado o intercâmbio regular de investigadores, apoiando ativamente a participação dos cientistas nacionais em projetos decorrentes de Acordos de Cooperação Bilateral em C&T ou de Acordos Culturais.

No ano de 2017, de salientar a consolidação da cooperação entre a FCT, I.P. e a Rede Aga Khan para o Desenvolvimento (AKDN). No âmbito da celebração, em maio de 2016, do Protocolo de Cooperação em Ciência e Tecnologia entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e o Imamat Ismaili, para promoção da investigação científica e tecnológica dirigida à Qualidade de Vida em África, foi lançado o

primeiro concurso para financiamento de projetos conjuntos de IDT entre instituições portuguesas e instituições dos Países Africanos de Língua Portuguesa (PALOP), entre maio e junho de 2017, nos tópicos científicos identificados no Protocolo. Decorrente do lançamento deste concurso, com enfoque no financiamento de projetos de investigação que possam dar continuidade a cooperação previamente estabelecida entre a comunidade científica portuguesa e a comunidade científica dos PALOP e financiado pela AKDN, foram submetidas 73 candidaturas elegíveis a avaliação. O processo de avaliação decorreu até ao fim de 2017, sendo que a notificação dos resultados do concurso é esperada para início de 2018.

Portugal mantém adicionalmente relações de colaboração, em matéria de C&T, com os seguintes países:

Tabela 32 - FCT, I.P./DRI. Atividades de cooperação bilateral por país, 2017

PAÍS	ATIVIDADES
África do Sul	FCT, I.P. e a <i>National Research Foundation</i> (NRF) assinaram o <i>Executive Framework</i> para implementar o Acordo de Cooperação em CTI, celebrado em 2015 entre Portugal e a África do Sul, que visa promover e reforçar as parcerias entre investigadores, instituições e centros de investigação dos dois países, incluindo projetos de investigação conjuntos nas áreas consideradas prioritárias por consenso entre as duas partes (Ciências do Espaço, Energias Renováveis e Desenvolvimento Sustentável, Biotecnologia, as Ciências Farmacêuticas e as Ciências do Mar)
Alemanha	No âmbito do concurso para apoio de mobilidade decorrente do concurso lançado em 2016 e após a realização da reunião de Comissão Mista foram cofinanciados 10 novos projetos através do Programa DAAD. Foi feita a gestão financeira de 7 projetos do concurso anterior.
Argentina	No âmbito do concurso para apoio de mobilidade lançado em 2016 ao abrigo do MdE existente entre o MCTES (FCT) e o MINCyT, e após a realização da reunião de Comissão Mista, foram cofinanciados 5 novos projetos. Foi feita a gestão financeira de 6 projetos do concurso anterior.
Brasil	Assinatura do MdE entre a FCT, I.P. e a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC). No âmbito do convénio FCT/CAPES, foi lançado novo concurso para apoio a novos projetos e foi dada continuidade ao apoio dos 30 projetos em curso. De referir que a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de São Paulo (FAPESP) e a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) foram convidadas a participar como entidades financiadoras parceiras no concurso nacional para o financiamento de projetos de ICDT, lançado pela FCT, sendo elegível a participação de entidades brasileiras nos projetos nacionais.
China	Na sequência da abertura do 8º Concurso para projetos no âmbito do Convénio de Cooperação Científica e Técnica entre Portugal e a China, no final de 2015, procedeu-se à realização da 8ª Comissão Mista entre Portugal e a China com a aprovação 10 projetos, das 27 propostas elegíveis submetidas. No âmbito do Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre a FCT e a <i>Natural National Science Foundation of China</i> (NSFC) e do Protocolo de cooperação em C&T, assinado em 2015, das 32 propostas elegíveis submetidas ao 1º Concurso para projetos na área das Ciências do Mar, aberto em 2016, aprovaram-se 3 projetos de investigação. No âmbito do Acordo de Implementação do Centro de Inovação Conjunto em Materiais Avançados entre Portugal e a China, de 2014, das 18 propostas de projetos elegíveis submetidas ao 2º Concurso para projetos na área dos Materiais Avançados, aberto em 2016, aprovaram-se 3 projetos de investigação.
Coreia do Sul	Preparação e recolha de informação relativa à participação portuguesa no <i>Dia da Inovação e Investigação da UE</i> , em Seul, no sentido da divulgação do SCTN e da promoção das competências nacionais em determinadas áreas científicas e tecnológicas.
Estados Unidos da América	Conclusão da 1ª edição da chamada de manifestação de interesse a Bolsas de Investigação para estágios de curta duração na NASA em que foram submetidas 34 candidaturas e validadas 25 para avaliação, tendo sido selecionados 6 candidatos portugueses. Houve ainda lugar ao lançamento da 2ª edição.
França	No âmbito do concurso para apoio de mobilidade decorrente do concurso lançado em 2016 e após a realização da reunião de Comissão Mista, foram cofinanciados 17 novos projetos com a França, através do Programa PHC–PESSOA. Foi feita a gestão financeira de 18 projetos dos concursos anteriores (14 no PHC–PESSOA e 4 no CNRS-PICS). Lançado novo concurso PHC-Pessoa a executar no biénio 2018-2019.
Hungria	No âmbito da cooperação bilateral entre a FCT, I.P. e o <i>Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal</i> (NKFIH) da Hungria, relativamente ao biénio 2017-18, a FCT, I.P. financiou 10 projetos conjuntos em diferentes áreas científicas, os quais se encontram em desenvolvimento.
Índia	Na sequência da abertura do 5º Concurso para projetos conjuntos de mobilidade em C&T, procedeu-se à realização da 5ª Comissão Mista entre Portugal e a Índia, em que das 142 propostas elegíveis submetidas, foram aprovados 15 projetos. Entre as partes estabeleceu-se o compromisso da realização de três

PAÍS	ATIVIDADES
	<i>Workshops</i> conjuntos na área das Ciências do Mar (2017, Portugal), em Medicina Regenerativa (2018, Índia) e Nanotecnologia (2019, Portugal). A Índia foi país convidado do evento Ciência 2017, que decorreu em Lisboa, em Julho, tendo nesta ocasião se realizado o <i>Workshop</i> em Ciências do Mar. Assinatura de Memorando de Entendimento entre a FCT, I.P. e os Indian Institutes of Technology (IITs) em junho de 2017, por ocasião da visita do Primeiro Ministro Indiano a Portugal.
Israel	Preparação do edital do concurso para projetos transnacionais conjuntos exploratórios no âmbito das Ciências do Mar, a ser lançado conjuntamente em 2018 pela FCT, I.P. e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Espaço do Estado de Israel.
Marrocos	No âmbito do concurso para apoio de mobilidade decorrente do concurso lançado em 2016 e após a realização da reunião de Comissão Mista, foram cofinanciados 7 novos projetos com Marrocos, através do Programa FCT-CNRST.
Noruega	Na sequência do MoU assinado em 2015, a FCT e o <i>Research Council of Norway</i> (RCN) assinaram um <i>Lead Agency Agreement</i> que permitiu a instituições portuguesas concorrer em conjunto com instituições norueguesas nos 3 concursos que a RCN abriu nas áreas de Biotecnologia Marinha, Aquacultura e da Investigação Marinha e Ambiental. 26 equipas portuguesas concorreram, tendo 2 projetos sido selecionados e posteriormente aprovados pela FCT, I.P..
Polónia	No âmbito do concurso para apoio de mobilidade decorrente do concurso lançado em 2016 para o biénio 2017/2018, foi feita a gestão financeira dos 10 projetos cofinanciados ao abrigo deste programa de cooperação.
Tunísia	Foi aberto concurso para apoio de mobilidade de projetos a serem financiados no biénio 2018/2019.

O processo de avaliação das candidaturas ao abrigo dos concursos da cooperação bilateral foi reestruturado em 2017. Foi criado um painel de peritos nacionais que cobrem todas as 43 áreas científicas secundárias do *Manual de Frascati*. O referido painel foi utilizado para as candidaturas que deram entrada em 2017 e será também utilizado para propostas apresentadas a concursos a abrirem em 2018.

Sumarizando, no âmbito dos concursos para apoio de mobilidade decorrentes de concursos lançados em 2016 e após a realização das várias Comissões Mistas, foram cofinanciados 80 novos projetos com início em 2018. Foi ainda dada continuidade financeira aos 71 projetos bienais ou trienais aprovados na sequência das respetivas Comissões Mistas realizadas em anos anteriores.

5.3. Cooperação Multilateral e Organizações Internacionais (OI)

O DRI acompanhou e apoiou a participação portuguesa em diversos comités das Organizações Internacionais (OI) de ciência, de que Portugal é membro, assegurando a participação nacional nos comités financeiros das mesmas e articulando com os delegados nacionais aos restantes comités.



Nas instituições supra, o DRI procedeu ao pagamento das respetivas contribuições, atualizou os indicadores que permitiram analisar a evolução positiva do envolvimento dos diversos atores portugueses nestas organizações e assegurou a articulação da tutela com os Ministérios da Economia e Negócios Estrangeiros, relevantes na participação portuguesa.

No âmbito das candidaturas portuguesas submetidas ao *CERN Fellowship Programme*, o DRI agilizou o processo de avaliação de 6 candidaturas à posição de fellow em Física das Partículas no CERN, submetidas aos concursos abertos pelo CERN em março (1 candidatura) e em setembro (5 candidaturas). O DRI deu também continuidade ao *Programa de Estágios Tecnológicos*, no âmbito dos protocolos estabelecidos com o CERN, a ESA e o ESO para formação on-the-job de recursos humanos, tendo sido feito o acompanhamento e gestão do processo de integração dos 18 bolseiros ao abrigo de Bolsas de Estágios em Organizações Científicas e Tecnológicas Internacionais (BEST), homologadas no ano anterior. Ainda neste âmbito, o DRI abriu uma Chamada de Manifestação de interesse para a concessão de bolsas BEST para estágios tecnológicos para Engenheiros Associados no CERN, cuja data-limite para a submissão de candidaturas foi definida para 2018. igualmente no contexto do presente programa, a FCT, I.P. e o EMBL celebraram em 2017 um Acordo para Estágios Tecnológicos. os candidatos selecionados irão adquirir formação avançada nas áreas dos domínios dos programas do EMBL. Este acordo reforça o objetivo de apoiar e acompanhar a participação da comunidade científica e tecnológica nas OI de que Portugal faz parte.

O DRI assegurou igualmente as atividades multilaterais no âmbito das seguintes Instituições/Organizações e Programas:

<p>COST</p>	<p>•Programa de Cooperação Europeia em Ciência e Tecnologia: Coordenou a participação portuguesa na COST, com representação ao nível do Comité de Altos Funcionários e no Conselho Executivo. Participou nos Grupos de Trabalho dedicados i) ao desenvolvimento e implementação do Plano Estratégico da COST 2017-2028, ii) à elaboração do COST Position Paper for FP9, iii) à implementação de novas medidas relativamente às políticas de inclusividade, e iv) aos objetivos estratégicos e novos planos anuais de atividades da COST Association. Continuou a desenvolver esforços para aumentar os níveis de participação portuguesa na COST, através do Coordenador Nacional. Em Fevereiro de 2017 foi organizado um evento em Portugal pela COST Association, por forma a ganhar visibilidade e enaltecer o papel fundamental que Portugal tem assumido neste programa, contando com a presença do Comissário Carlos Moedas, do Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, do Presidente da FCT, e de investigadores nacionais, entre outros. Por unanimidade dos países membro da COST, foi aceite a manifestação de interesse portuguesa para assumir a presidência da COST para o biénio 2019-2021.</p>
<p>CYTED</p>	<p>•Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento: Foi assegurada a representação nas reuniões do Conselho Diretivo, Assembleia Geral e Comité Financeiro, que tiveram lugar em Cuba. Foi aberto concurso para novas redes temáticas nas áreas: Agroalimentar, Saúde, Promoção do Desenvolvimento Industrial, Desenvolvimento Sustentável, Mudanças Globais e Ecossistemas, Tecnologias da Informação, Ciência e Sociedade e Energia. No âmbito do 1º Concurso para Projetos Estratégicos, o qual visou consubstanciar a investigação de um elevado padrão entre equipas ibero-americanas, foi contratualizado um projeto com participação portuguesa (Laboratório Nacional de Engenharia Civil). Este projeto é financiado por fundos nacionais e acompanhado e gerido pelo DRI.</p>
<p>ECORD</p>	<p>•European Consortium for Ocean Research Drilling: Os delegados nacionais ao ECORD participaram em 2017 em 4 reuniões no âmbito do ECORD. No âmbito das atividades desenvolvidas pelo Programa Oceano, a FCT concedeu apoio a um cientista português para participação numa reunião <i>post cruise</i> que dá seguimento à participação na expedição internacional que já teve lugar e apoio anterior da FCT.</p>

<p>ESF</p>	<p>• European Science Foundation: Apesar da FCT se ter desvinculado desta organização em 2016, a FCT, I.P. continua a cumprir compromissos financeiros, nomeadamente com a quotização da participação nacional da NuPECC.</p>
<p>EMB</p>	<p>• European Marine Board: A FCT através do Programa Oceano, participou nas duas reuniões plenárias anuais desta iniciativa, deu apoio ao perito nacional delegado ao grupo temático <i>Marine Graduate Training</i> e indicou um perito nacional aos seguintes grupos de trabalho: <i>Navigating the Future V</i> e <i>EMB/ERVO European Research Fleet</i>.</p>
<p>EurOcean</p>	<p>• European Center for Information on Marine Sciences and Technology: A FCT através do Programa Oceano, participou na reunião anual desta iniciativa e enviou informação sobre os projetos financiados a nível nacional relativos ao último concurso financiado em todos os domínios científicos, para inclusão da infobase <i>Knowledge Gate</i> desenvolvida e atualizada pelo EurOcean.</p>
<p>GBIF</p>	<p>• Global Biodiversity Information Facility: Em 2017 foi renovada a Adenda ao Protocolo entre a FCT e o IICT, sendo signatários da adenda a FCT, a Reitoria da Universidade de Lisboa e o ISA para o período até final de 2018. O acompanhamento do GBIF disse respeito aos compromissos financeiros assumidos pela FCT no que respeita ao pagamento da quota da GBIF e as despesas de funcionamento do Nó. A FCT divulgou ainda o <i>Young Researchers Award</i> (YRA) tendo procedido à avaliação de uma única candidatura.</p>
<p>IHRA</p>	<p>• International Holocaust Remembrance Alliance: O DRI participou nas duas reuniões interministeriais de preparação das Plenárias da IHRA, convocadas pelo MNE, prestando contributos inerentes à vertente 'investigação'. Em ambas as Plenárias da Organização Internacional, a FCT fez-se representar por delegado, nomeado pela tutela para o Grupo Académico da IHRA.</p>
<p>IPBES</p>	<p>• Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (ONU): A FCT apoiou a candidatura de peritos portugueses para grupos de trabalho da IPBES.</p>
<p>Latindex</p>	<p>• Sistema Nacional de Informação em Linha para Revistas Científicas da América Latina, Caraíbas, Espanha e Portugal: Assegurou a coordenação do LATINDEX em Portugal e a compilação, indexação e atualização dos registos das revistas científicas enviadas pelos editores portugueses.</p>
<p>OCDE</p>	<p>• Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico: Em colaboração com o Gabinete de Estudos e Estratégia da FCT e a Direção Geral de Política do Mar (DGPM), o DRI, através do Programa Oceano, participa no novo programa de trabalhos da OCDE em <i>Ocean Economy and Innovation</i>, dentro do grupo de trabalho de economia do Oceano, tendo contribuído com a indicação de um caso de estudo no âmbito do Módulo 2 <i>Investigating Emerging Patterns and Platforms of Collaboration in Innovation among Different Marine and Maritime Actors</i> e desenvolveu trabalho no âmbito do Módulo 3 <i>Extend the frontiers of the use of economic valuation, analysis and tools further into areas of ocean-related activities</i> no que se refere a possíveis indicadores de ciência usando por base a metodologia aplicada pela DGPM na Conta Satélite para o Mar.</p>
<p>Science Europe</p>	<p>• Science Europe: Acompanhou e respondeu às várias solicitações desta organização, participou nas suas reuniões de Assembleia Geral e <i>workshop</i> de Alto Nível. Nomeou três representantes para os <i>Working groups</i> em <i>Research Data</i>, <i>Open Access to Publications</i> e <i>H2020/FP9</i>.</p>

UNESCO

•**Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura:** O DRI participou nas duas reuniões anuais do Conselho Consultivo da Comissão Nacional da UNESCO (CNU) em representação do MCTES. Efetuou a análise da execução material e financeira dos apoios concedidos pela FCT às duas Cátedras UNESCO atribuídas às Universidades de Coimbra e de Évora nas áreas da ‘Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável’ e do ‘Património Imaterial e Saber-Fazer Tradicional’, respetivamente. Cooperou ainda com a CNU na divulgação nacional das suas principais ações.

**UNESCO
-COI**

•**Comissão Oceanográfica Intergovernamental da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura:** Por solicitação do Ministério dos Negócios Estrangeiros, a FCT, através do Programa Oceano, esteve representada na Assembleia Geral da Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) em 2017 (e na reunião nacional preparatória àquela Assembleia no Comité Português para a COI), bem como no *workshop* de preparação do Segundo Ciclo do Processo Regular de Avaliação Global do Estado do Ambiente Marinho, incluindo Aspetos Socioeconómicos (WOA II), das Nações Unidas. Por solicitação do Ministério dos Negócios Estrangeiros, a FCT através do Programa Oceano, faz ainda parte desde 2016 de um grupo de trabalho no âmbito do Acordo de Implementação da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, sobre a Conservação e utilização sustentável da Biodiversidade Marinha em Áreas para Além da Jurisdição Nacional.

Diálogo Político 5+5 em Investigação, Inovação e Ensino Superior

No plano multilateral, no que respeita ao Diálogo 5+5 em *Investigação, Inovação e Ensino Superior*, salienta-se o trabalho de preparação de Portugal para a 3ª reunião Ministerial de Túnis, em março de 2017, designadamente na elaboração do programa de trabalhos 2017/18 e da Declaração Conjunta *Promoção da Investigação, Inovação e Ensino Superior para a Estabilidade Social e Crescimento Económico*. Portugal ficou responsável pela coordenação de uma Ação em investigação e inovação (A6. *Fortalecimento da capacidade institucional das estruturas de investigação*) e da coordenação de outra ação em coliderança com a Tunísia no ensino superior (A7. *Criação de uma rede de instituições de ensino superior no diálogo 5+5*). Durante o ano de 2017 participou nas duas reuniões do *Group of Senior Officials* (GSO). A liderança do processo passou a ser italiana, neste biénio. Participam ainda como observadores neste diálogo político, a União do Magrebe Árabe e a União para o Mediterrâneo.

5.4. Outras Atividades de Cooperação Internacional em Ciência e Tecnologia

Prémio Internacional Fernando Gil em Filosofia da Ciência

Abertura a 1 de setembro de concurso para nomeações para o Prémio Internacional Fernando Gil em Filosofia da Ciência 2017. Foram recebidas 23 nomeações, incluindo diversas obras de autores de renome internacional. A obra vencedora da edição de 2017 foi *Starry Reckoning: Reference and Analysis in Mathematics and Cosmology* (Springer, 2016), de Emily Grosholz.

Coordenação da área do nuclear na FCT, I.P.

O DRI acompanhou as diversas iniciativas relacionadas com o tema nuclear, no plano nacional, com os principais atores desta área (MNE; COMRSIN; Instituto Superior Técnico; Agência Portuguesa do Ambiente; Direção-Geral de Saúde; Autoridade Nacional de Proteção Civil) no âmbito do grupo coordenado pelo MNE sobre questões atómicas. A FCT, I.P. tem a responsabilidade de acompanhar a Agência Nacional de Energia Atómica (IAEA). A FCT procedeu à indicação do novo *National Liason Officer* (NLO) à IAEA, que foi nomeado ministerialmente em 2017. Divulgaram-se cerca de 120 eventos de interesse para a comunidade científica e nomearam-se 87 candidaturas, das quais 50 foram selecionadas e participaram em eventos no âmbito do Programa de Cooperação Técnica da IAEA. Realizaram-se 20 estágios em Portugal financiados pela IAEA, tendo a FCT, I.P. apoiado a participação do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior na Conferência Geral da IAEA, realizada em setembro em Viena.

Atividades conjuntas da Comissão Europeia e OCDE

Co-elaboração da resposta ao *EC/OECD Science, Technology and Innovation Policy 2017*, coordenada pelo Gabinete de Estudos e Estratégia.

Candidatura da FCT, I.P. à Ação Marie Curie Cofund H2020

A FCT, I.P., na qualidade de parceira, integrou a candidatura à Ação *Marie Curie Cofund*, financiada pelo H2020, com o acrónimo *Attract2Innovate*, sendo a proposta coordenada pela ANI. A candidatura teve como objetivo recrutar investigadores doutorados a residir no estrangeiro para trabalhar em empresas e instituições de interface (centros tecnológicos, por ex.), em Portugal. A candidatura não foi selecionada para financiamento.

5.5. Execução Financeira

O DRI garantiu a gestão financeira do Projeto 6818 do orçamento de investimento da FCT, I.P., cuja execução total para 2017 foi de 39.726.853,32 EUR, para financiamento das seguintes componentes:

Tabela 33 - FCT, I.P./DRI. Execução financeira do projeto orçamental 6818, em 2017

COOPERAÇÃO BILATERAL	Financiamento de mobilidade de investigadores no âmbito de projetos bilaterais no valor de 353.058,28€.
COOPERAÇÃO MULTILATERAL	<p>Pagamento de contribuições a Organizações Internacionais de que Portugal é Estado-membro e de atividades ligadas à participação científica internacional, no montante total de 38.640.253,72€, o que permitiu o pagamento integral dos compromissos nacionais previstos para o ano em curso, para todas as Grandes Organizações Internacionais.</p> <p>Pagamento de deslocações de delegados nacionais a organizações internacionais, organização de reuniões e pagamento a peritos e avaliadores, no total de 733.541,32€.</p>

Para além do projeto 6818, o DRI garantiu ainda a gestão de verbas provenientes da Comissão Europeia relativas à participação da FCT, I.P. em 49 redes europeias do 7º PQ e do H2020, no montante total executado

de 668.724,26 EUR. Este financiamento destina-se essencialmente ao reembolso da FCT, I.P. no que respeita a custos com pessoal, deslocações e organização de eventos no âmbito das atividades destas redes.

O DRI também teve a seu cargo a gestão financeira dos projetos 5665 - Parcerias Internacionais (CMU-P, MIT-P, UTA-P e Fraunhofer-P) e 9403 - Apoio à Inovação (ANI). Desta forma apresenta-se a execução financeira de 2017 dos dois projetos mencionados:

Tabela 34 - FCT, I.P./DRI. Execução financeira dos projetos orçamentais 5665, 9403, em 2017

PROJETO ORÇAMENTAL	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO CORRIGIDO	EXECUÇÃO	TAXA DE EXECUÇÃO
5665	10.195.000€	8.366.241€	8.352.104€	99,8%
9403	3.510.000€	3.376.042€	3.342.611€	99,0%

5.6. Cooperação Internacional em áreas estratégicas

5.6.1 Iniciativas Estratégicas

i) *Iniciativa Interações Atlânticas e AIR Centre*

O DRI durante o ano de 2017 continuou a apoiar a iniciativa internacional *Interações Atlânticas*, liderada nacionalmente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, através do apoio ao desenvolvimento da agenda de investigação e inovação para o Atlântico, bem como a divulgar e promover reuniões e *workshops* nacionais e internacionais conducentes à consolidação da referida iniciativa. Paralelamente, continuou a apoiar o desenvolvimento do *Atlantic International Research (AIR) Centre*, que será conducente à criação de uma organização internacional nos próximos anos.

Importa recordar que a iniciativa *Interações Atlânticas*, lançada em 2016, pretende o desenvolvimento de uma nova agenda de Investigação & Inovação que garanta um compromisso reforçado dos países que queiram aderir, assente na cooperação internacional transatlântica Norte-Sul e Sul-Norte, com vista ao aprofundamento do conhecimento do Atlântico. Reconhece a relevância de uma abordagem integrada, desde o Mar Profundo ao Espaço, incluindo as interações atmosfera/oceano e energia, permitindo uma governação holística da região Atlântica, com vista a melhorar a prosperidade e o bem-estar da sociedade, a nível global. Ao aumentar o conhecimento do Atlântico, através do estudo integrado destas áreas científicas, melhor poderemos proteger e explorar esta importante região do planeta, bem como propor soluções baseadas no conhecimento para mitigar os riscos globais e alavancar o crescimento baseado na inovação.

Durante 2017, a FCT, I.P. foi responsável pelo lançamento do site relativo à iniciativa: www.atlanticinteractions.org e pela preparação da primeira Reunião de Alto Nível Interações Atlânticas, que se realizou na Ilha Terceira, nos Açores, nos dias 20 e 21 de abril, bem como apoiou a preparação da segunda Reunião de Alto Nível, realizada em Florianópolis, Santa Catarina, acolhida pelo Governo Brasileiro.

De referir as principais conclusões da Reunião de Alto Nível da Terceira, aprovada por mais de duas centenas de participantes nesta reunião, a qual deu origem à constituição de grupos de trabalho, com a participação da FCT, I.P., com vista à conclusão da agenda de investigação e inovação para o Atlântico e discussão do modelo de governação e financiamento do *AIR Centre*. Na reunião de Alto Nível realizada no Brasil, foi

assinada a *Declaração de Florianópolis*, por 7 países signatários (Portugal, incluindo o Governo Regional dos Açores, Brasil, Espanha, Angola, Cabo Verde, Nigéria, Uruguai e São Tomé e Príncipe), e várias Instituições de Investigação e representantes da Indústria. A assinatura da Declaração de Florianópolis determinou a formação de uma comissão instaladora, presidida por Portugal, que definirá um plano financeiro e de implementação do *AIR Centre*, enquanto plataforma internacional e intergovernamental.

No contexto do desenvolvimento da agenda de investigação e inovação para o Atlântico, importa também destacar, durante este ano, a discussão e aprovação da Declaração de Belém, assinada em Lisboa, a 12-13 de julho, entre a União Europeia, o Brasil e a África do Sul para cooperação em Investigação & Inovação no Atlântico. Portugal conseguiu, durante as negociações deste texto, incluir na Declaração referências ao *AIR Centre* e à Conferência de Alto Nível sobre as *Interações Atlânticas*, que ocorreu nos Açores, em abril, como reconhecimento do trabalho que tem vindo a ser realizado pelo País na extensão da cooperação em investigação e inovação ao Atlântico Sul.

Em 2017 destaca-se ainda o envolvimento da FCT, I.P., através do Programa Oceano, na coordenação de uma proposta de projeto de coordenação e suporte (*Anchor CSA*) a submeter ao H2020 em fevereiro de 2018 no âmbito da implementação da Declaração de Belém para cooperação transatlântica na área da ciência e inovação no Mar. Esta candidatura insere-se no âmbito da promoção da cooperação científica e tecnológica no Atlântico que está a ser promovida pelo MCTES.

Na secção 5.6.2, descreve-se com mais detalhe os contributos dos Programas Espaço e Oceano para o desenvolvimento da iniciativa *Interações Atlânticas* e do *AIR Centre*.

ii) *Study and Research in Portugal*

No último trimestre de 2017, o DRI integrou os trabalhos da iniciativa *Study and Research in Portugal*, que visa o desenvolvimento de uma plataforma comum que possibilite uma divulgação integrada e libertação de dados públicos, e que permita a um leque elevado de utilizadores o fácil acesso a diversas fontes relevantes de informação do ensino superior, ciência e tecnologia (Resolução do Conselho de Ministros nº78/2016, de 20 de outubro). O DRI, sob coordenação da FCCN e num esforço colaborativo conjunto com a DGES, tem coliderado a elaboração da arquitetura do sítio oficial www.study-research.pt e os respetivos conteúdos relativos à componente de investigação, com o objetivo de valorizar e promover a circulação de conhecimento e incrementar a capacidade nacional de atrair recursos humanos qualificados. Este trabalho tem sido complementado com os contributos da SECTES, DGEEC e ANI.

5.6.2 Linhas Programáticas estratégicas

i) *Programa Espaço*

As atividades abrangidas pelo Programa Espaço têm como objetivo o desenvolvimento do sector espacial em Portugal, com ênfase na componente de investigação e desenvolvimento e na exploração dos benefícios da participação nacional nos programas espaciais Europeus, nomeadamente nos programas da Agência Espacial Europeia (ESA). No âmbito das suas atividades, o Programa Espaço contribui para promover a competitividade e visibilidade da comunidade espacial nacional desencadeando as iniciativas que potenciem

o retorno científico e tecnológico, bem como o impacto económico da sua participação nos vários programas espaciais dentro e fora da Europa www.fct.pt/space/. O Programa Espaço abrange também o apoio técnico ao Chefe da Delegação Portuguesa à ESA, bem como à respetiva tutela, e a ligação entre os vários Delegados e tutelas envolvidas nos compromissos assumidos pelo País nos programas espaciais da ESA e da União Europeia.

A nível mais geral, o ano de 2017 foi caracterizado pela definição de uma estratégia espacial nacional (Portugal Espaço 2030), definição de uma proposta de lei espacial e pela implementação das decisões tomadas na Ministerial da ESA de Dezembro de 2016. Durante os últimos três quartos do ano tiveram lugar várias ações de consulta da versão preliminar da estratégia e proposta de lei espacial a nível nacional e participação ativa em eventos internacionais.

Relativamente à ESA, a comunidade espacial manteve um nível de participação e retorno superior ao peso relativo do país. Deu-se também continuidade ao projeto para transferir uma das antenas de 15 metros da rede ESTRACK da ESA para Portugal, a ser implementada na Ilha de Santa Maria, nos Açores. Com este enquadramento, as atividades do Programa Espaço foram estruturadas tendo em conta os dois objetivos operacionais definidos no plano de atividades para 2017, visando a continuação do aumento do impacto do sector, nomeadamente através do:

- reforço da participação portuguesa nos programas da ESA, com o objetivo de atingir as metas de retorno geográfico;
- acompanhamento e contributo para a implementação do programa de Estágios Tecnológicos na ESA, na NASA e no ESO, sob gestão da FCT, I.P. www.fct.pt/apoios/cooptrans/traineeships/.

Ambos os objetivos foram alcançados, registando-se a implementação com sucesso do programa de estágios na ESA, destacando-se o contributo relevante desta atividade, para a formação avançada de recursos humanos e, para facilitar a transferência de conhecimento entre os centros de I&D e o tecido empresarial. Nota-se também a consolidação da participação portuguesa nos programas da ESA, nomeadamente ao ter sido atingido um retorno geográfico de 110% no final de 2017, com um número significativo de entidades envolvidas. Este resultado permitiu consolidar um retorno geográfico bastante acima do peso relativo nacional na ESA, sendo também atualmente superior ao retorno de todos os outros EM da ESA, sinalizando as capacidades da comunidade nacional.

Estratégia espacial Portugal Espaço 2030

O Programa Espaço da FCT, I.P. contribuiu de forma substancial para a definição da estratégia espacial *Portugal Espaço 2030*. Foi publicada no *website* da FCT, I.P. e divulgada amplamente a nível nacional e internacional www.ptspace2030.pt. A estratégia, apresentada para consulta pública entre junho e dezembro de 2017 tem três eixos estratégicos:

- Estimular a *exploração de dados e sinais espaciais* através de serviços e aplicações de base espacial, promovendo *novos mercados e o emprego altamente qualificado* em áreas tão diversificadas como a agricultura, as pescas, a monitorização de infraestruturas, o desenvolvimento urbano, a defesa e a segurança, e mesmo o sector da saúde pública;

- Fomentar o desenvolvimento, construção e operação de equipamentos, sistemas e infraestruturas espaciais e de serviços de produção de dados espaciais, com ênfase em mini, micro e nano satélites, mas também abrindo novas áreas de intervenção em Portugal para serviços de lançadores e alargando as atuais atividades de monitorização e rastreio de satélites e observação da Terra, entre outras;
- Continuar a *desenvolver a capacidade e competências nacionais*, através da investigação científica, inovação, educação e cultura científica, permitindo a sustentabilidade a longo prazo das infraestruturas, serviços e aplicações espaciais.

Para promoção da estratégia, a FCT, I.P. participou numa série de eventos internacionais, acompanhando em alguns casos o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e, noutros, o Presidente da FCT, I.P.:

- Visita à Agência Espacial Indiana (ISRO) em junho de 2017 (Bangalore, Índia)
- Participação na conferência *Newspace 2017: Convergence* e ao *NASA Ames Research Center* em junho 2017 (São Francisco, EUA)
- Participação e patrocínio do sub-evento *Finspace no World Satellite Summit* em setembro 2017 (Paris, França)

Proposta de lei espacial

No contexto de definição de uma estratégia espacial nacional e com o objetivo de criar condições atrativas para o desenvolvimento de atividades de lançamento de pequenos satélites a partir do Atlântico (Açores), foi dada continuidade à definição de uma proposta de lei espacial Portuguesa. A FCT, I.P. trabalhou em estreita proximidade com especialistas da área e com juristas para definir vários aspetos da proposta de lei e conduziu ainda uma consulta focada nos principais atores do sector espacial nacional e alguns atores relevantes do sector espacial a nível Europeu e global.

Agência Espacial Europeia (ESA)

O ano de 2017 foi marcado pela implementação da estratégia e subscrições realizadas na reunião Ministerial da ESA, na Suíça em dezembro de 2016. O Programa Espaço, beneficiando do reforço nacional da posição na ESA, contribuiu para estimular novas atividades científicas, tecnológicas e empresariais na área do espaço, em sinergia com a implementação da agenda de investigação associada ao centro internacional de investigação para o Atlântico (*AIR Centre*). Nota-se que no final do ano de 2017 Portugal atingiu um retorno industrial de 110% relativamente à sua contribuição para a ESA, em grande medida, resultado das competências tecnológicas desenvolvidas nos últimos anos.

Para atingir os resultados obtidos, destaca-se o contacto regular e próximo com a comunidade científica e tecnológica com interesse nas atividades da ESA, tendo sido organizadas regularmente reuniões de apoio, quer bilaterais, quer gerais, com o envolvimento de técnicos da ESA, para promover a participação nacional nas atividades com maior potencial da ESA. Na componente de apoio aos Delegados, foi estreitada a articulação com outros Ministérios que suportam a participação na ESA, nomeadamente a articulação com o Delegado aos programas ARTES e NAVISP da ANACOM, no que refere à análise dos pedidos de apoio à participação neste programa da ESA.

De referir igualmente a preparação e participação dos técnicos do Programa Espaço na reunião Ministerial de lançamento da iniciativa AIR, na ilha Terceira, nos Açores, que contou com a participação do Diretor Geral da ESA, e incluiu uma reunião bilateral MCTES/ESA, para discutir potenciais contributos da ESA para atividades no Atlântico, quer na área de Observação da Terra, quer ao nível dos Lançadores.

Em termos programáticos realça-se o início da atividade para a transferência da Antena de 15 metros da ESA, da rede ESTRACK, para a FCT, I.P., no âmbito de um projeto da ESA. De forma relacionada, foi novamente prolongado em 1 ano o acordo entre a ESA e Portugal, para a utilização de uma antena em Santa Maria, em apoio ao programa da Lançadores da ESA. Destaca-se também o apoio a atividades no programa de lançadores da ESA, nomeadamente estudos de viabilidade para micro lançadores no programa FLPP, e a promoção da participação nacional no desenvolvimento do veículo *Space Rider*, em que se perspectiva que aterre em solo nacional.

Finalmente refere-se o trabalho de implementação do Programa GSTP e PRODEX. Relativamente ao primeiro, salientam-se as atividades apoiadas no âmbito da missão de estudo de asteroides, AIM/Hera e o apoio a melhorias tecnológicas em produtos nacionais como magnetómetros, e o sistema operativo RTEMS. No programa Prodex, destaca-se o apoio à participação nacional numa missão científica da ESA, PLATO, permitindo aumentar o impacto dos cientistas nacionais no desenvolvimento de instrumentação para as missões do Programa Científico da ESA.

Comissão Europeia

O relacionamento do Programa Espaço com a Comissão Europeia destaca-se pelo lançamento da Estratégia Europeia para o Espaço, em novembro de 2016. A equipa do Espaço contribuiu tecnicamente para a elaboração da estratégia, quer em reuniões dedicadas, organizadas pela COM, quer através de contributos para o Grupo do Espaço. Releva-se também o contributo para a participação e posição nacional nas reuniões do Conselho da Competitividade, na vertente Espaço, onde foi discutida a abordagem da COM para a utilização de dados de Satélite em aplicações terrestres, quer ainda na reunião de novembro, em que foi apresentada e discutida a Estratégia Espacial da Europa. Assumiu particular relevância a tradução dos interesses nacionais nas prioridades europeias, nomeadamente a promoção da utilização de dados de satélites nas políticas públicas, com o sentido de alavancar o investimento efetuado nas infraestruturas espaciais, principalmente o *Galileo* e o *Copernicus*, mas tendo também em conta o potencial económico expectável e consequente contributo para o crescimento e criação de emprego.

Refere-se também os contributos para a preparação das reuniões da equipa do Espaço, particularmente nos temas relacionados com a estratégia do Espaço, como a utilização de dados espaciais, entre outros, assim como a participação técnica nas reuniões do grupo SPEG (*Space Policy Expert Group*), que dá apoio técnico à Comissão em diferentes aspetos da sua atuação. Salienta-se a articulação com o Ponto de Contacto Nacional do GPPQ no apoio à participação nos concursos abertos, assim como na definição dos próximos programas de trabalho, na iniciativa conjunta ESA/EDA/COM, para identificação de tecnologias críticas para a não dependência. Refere-se ainda a participação em reuniões conjuntas e *workshops* com a comunidade para potenciar as sinergias entre os programas da ESA e do H2020-Espaço, e maximizar o retorno nacional, capitalizando o investimento já realizado para o desenvolvimento do sector.

Foi dada continuidade ao trabalho conjunto com o Ministério da Defesa na iniciativa de *Space Surveillance and Tracking* (SST), com o objetivo de preparar uma candidatura nacional ao consórcio SST. Acompanhou-se

também a iniciativa GOVSATCOM, em articulação com o Gabinete Nacional de Segurança que começou a ser discutida formalmente em 2016, tendo em vista a sua potencial implementação nos próximos anos. No que diz respeito ao programa *Galileo*, foram dados contributos, no âmbito do grupo coordenado pelo MNE, com representantes de diferentes ministérios e da comunidade científica e tecnológica, para discutir e articular as posições e interesse nacional nas diversas fases de desenvolvimento deste programa, o maior a nível da UE em termos de financiamento, apresentando diversas oportunidades de participação.

Agenda de Investigação e Inovação para o Espaço

A equipa do Programa Espaço liderou o trabalho de conceção e desenvolvimento da Agenda Espaço, em articulação com o Gabinete de Estudos e Estratégia da FCT, I.P. e a comunidade nacional. Foi definida a metodologia e índice da Agenda, assim como a equipa responsável pela sua redação. Espera-se que este trabalho esteja concluído em 2018, de forma a ser apresentado no Encontro Nacional de Ciência.

Centro Internacional de Investigação para o Atlântico (AIR Centre)

O Programa Espaço contribuiu para a definição da vertente Espaço desta iniciativa, quer ao nível de conteúdo, quer quanto à participação em eventos com a comunidade. Destacam-se os contributos relacionados com o desenvolvimento de infraestrutura espacial nos Açores, associada às atividades de seguimento de lançadores, desenvolvidas em colaboração com a ESA, ou na componente de Observação da Terra.

Incubadora da ESA em Portugal e Plataforma Embaixadora

Consolidou-se a implementação da primeira Incubadora da ESA em Portugal, gerida pelo Instituto Pedro Nunes, que executa também a Plataforma Embaixadora para os programas ARTES, gerindo estes dois programas de forma sincronizada, numa iniciativa inédita da ESA <http://space.ipn.pt/>. Estas iniciativas colocam Portugal na vanguarda do apoio ao empreendedorismo e inovação de base tecnológica, apoiado no investimento no sector espacial, marcando uma nova etapa na evolução do Espaço em Portugal. Foram realizados concursos, no âmbito destes instrumentos, em que o Programa Espaço apoiou na componente de avaliação, tendo sido escolhidas novas *start-ups* para a incubadora e tendo sido selecionados novos projetos de aplicações com tecnologia de telecomunicações por satélite, dando continuidade à iniciativa precursora de transferência de tecnologia espacial da ESA.

Tecnologia e Infraestrutura Espacial

Em termos de tecnologia e infraestrutura espacial, destacam-se o projeto relacionado com a transferência e modernização da antena de 15 metros da ESA para Portugal, a consolidação na missão de Demonstração Tecnológica de Voo em Formação Proba-3, que inclui duas tecnologias nacionais, o *Inter-Satellite Link*, uma experiência de Rendez-vous, a participação ao nível de *Guidance, Navigation and Control* nas missões AIM e *e.Deorbit*, já referidos anteriormente. De notar ainda a avaliação de pedidos nacionais para participação no programa de desenvolvimento tecnológico da ESA *GSTP General Support Technology Programme* www.esa.int/Our_Activities/Space_Engineering_Technology/About_the_General_Support_Technology_Pro

[gramme GSTP](#) em que foram apoiados diversos projetos estratégicos para o desenvolvimento de competências tecnológicas nacionais.

Observação da Terra

No domínio de Observação da Terra, foi feito um acompanhamento integrado dos diferentes fora desta área, quer ao nível da ESA, da COM e Grupo GEO, destacando-se a evolução da infraestrutura nacional para receber e armazenar dados de Observação da Terra, nomeadamente do Copernicus, no sentido de criar uma plataforma nacional que facilite a utilização dos dados de satélite.

Relações Internacionais

Em termos internacionais, destaca-se um acompanhamento mais próximo e articulado do comité COPUOS, realçando-se o trabalho realizado para permitir a ratificação nacional de tratados internacionais relacionados com o Acesso ao Espaço, de forma a viabilizar potenciais iniciativas em território nacional.

SKA (Square Kilometre Array)

Atualmente Portugal tem estatuto de observador na *SKA Organization*, tendo a equipa do Programa Espaço vindo a acompanhar as reuniões do *StratCom* e *Board of Directors* e contribuído para as discussões bilaterais conducentes à adesão de Portugal ao projeto SKA. De destacar que Portugal manifestou intenção de aderir ao *SKA Observatory* como membro fundador.

Educação

Em termos de educação, refere-se a articulação com o Gabinete ESERO em Portugal *European Space Education Research Office* - www.cienciaviva.pt/esero/home/, que contribuiu para a divulgação das atividades espaciais com propósitos educativos para as gerações mais novas. Em particular salienta-se o acompanhamento e participação na iniciativa da CANSAT, para o desenvolvimento de satélites dentro de latas, por alunos do secundário <http://cansatportugal.org/> assim como a participação noutras iniciativas organizadas pelo ESERO, para divulgação do Espaço.

ii) Programa Oceano

A prioridade do sector Mar em Portugal expressa na atual Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, a capacidade científica existente e identificada no Diagnóstico Nacional de Investigação e Inovação (FCT, I.P. - 2013) e a necessidade de apostar no Mar e na economia do Mar como assumido nas Estratégias de Especialização Inteligente (ENEI-2014), nacional e regionais, justificaram uma abordagem específica a este domínio de atividade altamente transdisciplinar e intersectorial fortemente dependente do investimento e acompanhamento institucional.

O elevado *standard* imposto pelo sector do mar e pelas ciências e tecnologias do mar, estabelece metas que desafiam as capacidades tecnológicas existentes e fomentam, de forma excecional, a transdisciplinaridade e

a internacionalização de todas as entidades envolvidas. Este sector é caracterizado pela atividade de um conjunto de laboratórios, centros de investigação científica e empresas de alta tecnologia, no qual a interação entre diferentes comunidades académicas e entre estas e a indústria constitui um pilar fundamental.

Criado em 2015, o Programa Oceano (anteriormente designado Gabinete Oceano) é um programa temático de acompanhamento das Ciências e Tecnologias do Mar (CTM) na FCT, I.P. enquadrado de momento no Departamento de Relações Internacionais. Tem como missão maximizar o diálogo com as várias comunidades científicas que constituem esta área transdisciplinar, de modo a informar as tomadas de decisão do Conselho Diretivo da FCT no que diz respeito à investigação e inovação no domínio das CTM, coordenar as atividades em CTM nacionais, e a participação Portuguesa nas organizações europeias e internacionais.

No âmbito das atribuições do programa Oceano destacam-se em 2017 as seguintes atividades:

Participação Nacional em Programas e Instituições/Organizações em assuntos do mar europeus e internacionais:

- *COI-UNESCO – Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO*. A representação nacional neste órgão é assegurada pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros (através do Comité Português para a Comissão Oceanográfica Intergovernamental – CP-COI). Em 2017, e através do Comité Português para a Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI), o Programa Oceano reforçou a articulação que tem vindo a ser desenvolvida com a COI-UNESCO em assuntos do mar, sendo a sua coordenadora neste momento Ponto Focal do MCTES no CP-COI. As atividades desenvolvidas em 2017 no âmbito da COI-UNESCO encontram-se descritas na secção 5.3 deste capítulo.
- *OCDE – International Futures Programme: The Ocean Economy and Innovation*. A FCT, I.P. participa no Programa Internacional *Futures* da OCDE desde 2013 através de dois projetos, o Projeto *Future of Ocean Economy* que terminou em abril de 2016 e o Projeto *Fostering Innovation in the Ocean Economy* que teve o seu início em dezembro de 2016. O projeto *Fostering Innovation in the Ocean Economy: Promoting sustainable seas and oceans with innovation surge* no seguimento do projeto *Future of Ocean Economy* concluído no primeiro semestre de 2016 e será ativamente desenvolvido durante 2017 e 2018, estando prevista a sua conclusão em dezembro de 2018. O atual projeto no âmbito do Programa *Futures* tem como objetivos principais: *i)* explorar o potencial de inovação, ciência e tecnologia, logística e infraestruturas que advêm do crescimento contínuo da interdependência e interconexões da economia do mar *ii)* desenvolver e reforçar a cooperação internacional estimulando novas formas de colaboração entre os diferentes atores da investigação marinha e marítima no mundo e *iii)* desenvolver os instrumentos de análise económica com vista a sustentar as tomadas de decisão políticas na gestão do Oceano. A participação Portuguesa neste projeto é assegurada pela FCT, I.P. e DGPM. A representação da FCT, I.P. neste projeto é assegurada pelo Programa Oceano em articulação com o GEE da FCT. As atividades desenvolvidas em 2017 no âmbito da OCDE encontram-se descritas na secção 5.3 deste capítulo.
- *ECORD - European Consortium for Ocean Research Drilling*. A investigação em perfuração e sondagem é essencial para a ciência do oceano uma vez que recolhe material que permite estudar: mudanças climáticas e ambientais, biosfera de mar profundo ou geofísica e geodinâmica da Terra. A

participação neste consórcio é essencial para garantir o acesso dos cientistas portugueses ao programa (incluindo navios de investigação específicos) internacional IODP, o maior a nível mundial em *Ocean Drilling*. A participação Portuguesa neste Consórcio Europeu é realizada através de delegados nacionais e do Programa Oceano da FCT, I.P. Os delegados nacionais representam Portugal no *ECORD Council* e no *ECORD Science Support and Advisory Committee* (ESSAC), sendo a representação do substituto do delegado nacional no *ECORD Council* realizada pelo Programa Oceano da FCT. As atividades desenvolvidas em 2017 no âmbito do ECORD encontram-se descritas na secção 5.3 deste capítulo.

Representação em Organizações e Grupos de Trabalho Internacionais:

- *EMB - European Marine Board*. A participação nacional nesta Organização é assegurada pela FCT, I.P. e pelo Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR). A FCT, I.P. é representada pela Comissão Oceanográfica Intersectorial-Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (COI/MCTES), órgão de aconselhamento científico do Programa Oceano, sendo a representação do substituto do delegado nacional no EMB realizada pelo Programa Oceano da FCT, I.P.. As atividades desenvolvidas em 2017 no âmbito do EMB encontram-se descritas na secção 5.3 deste capítulo.

- *JPI Oceans - Joint Programming Initiative Healthy and Productive Seas and Oceans*. Portugal está representado nesta iniciativa pela FCT, I.P. e pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). A participação da FCT, I.P. é assegurada desde 2015 pelo Programa Oceano, que tem participado nas reuniões desta iniciativa e coordenado com colegas do DRI a participação da FCT, I.P. em projetos europeus e a participação de equipas nacionais em projetos transnacionais incubados na *JPI Oceans* e de impacto para a comunidade científica nacional em CTM.

As principais atividades desenvolvidas no âmbito da *JPI Oceans* encontram-se mencionadas na secção 5.1 deste capítulo. Mais detalhadamente, em 2017 a FCT, I.P. continuou a sua participação na Ação de Coordenação e Suporte (CSA) de apoio à implementação desta iniciativa, *CSA Oceans2*, onde lidera a tarefa respeitante à organização da 2ª Conferência da *JPI Oceans*, a qual organizou em 26 de outubro de 2017. Ainda, em 2017 a FCT, I.P. continuou, no âmbito da sua participação na *JPI Oceans*, a financiar a participação de uma equipa portuguesa no projeto *MiningImpact* (2015-2017) no âmbito da área estratégica *Exploring the Deep-Sea* identificada na Agenda Estratégica de Inovação e Investigação desta iniciativa e iniciou o financiamento a três projetos com equipas portuguesas (BASEMAN, EPHEMARE e PLASTOX; 2016-2018) no âmbito da área estratégica *Interdisciplinary Research for Good Environmental Status* identificada na acima referida Agenda Estratégica.

Em 2017, e no âmbito da área estratégica *Technology, Platforms and Sensor Development* identificada na Agenda Estratégica de Inovação e Investigação da *JPI Oceans*, a FCT, I.P. deu continuidade ao Concurso Transnacional Conjunto aberto em dezembro de 2016 no âmbito da *ERA-NET Cofund MarTERA*, tendo concluído o processo de avaliação dos projetos candidatos ao concurso. Ainda em 2017 a FCT, I.P. participou juntamente com a Direção Geral da Política do Mar (DGPM) no Concurso Transnacional Conjunto para financiamento de equipas Portuguesas em projetos na área do impacto da mineração de nódulos no fundo marinho, ação enquadrada na área estratégica *Exploring the Deep-Sea* identificada na Agenda Estratégica de Inovação e Investigação

da *JPI Oceans* e que dá continuidade ao projeto *MiningImpact* (ver em cima). No fim do ano a FCT, I.P. participou no desenvolvimento da proposta de projeto ERA-Net COFUND Blue Economy a submeter ao H2020 no início de fevereiro de 2018. No âmbito das suas atividades nesta iniciativa de programação conjunta a FCT, I.P. indicou ainda vários peritos nacionais para participação em *workshops* e outros eventos organizados no chapéu da *JPI Oceans* e participou no grupo de trabalho relativo à implementação da futura estrutura legal da *JPI Oceans*.

- *EurOcean – The European Center for Information in Marine Sciences and Technology*. A FCT, I.P., como membro fundador desta iniciativa de cariz europeu tem apoiado o *EurOcean* desde a sua criação e disponibiliza, através de um protocolo de acolhimento, instalações e infraestruturas para o desenvolvimento da sua atividade. A participação da FCT, I.P. nesta iniciativa é realizada através de um especialista nacional designado para o efeito e, em sua substituição, pelo Programa Oceano. As atividades desenvolvidas em 2017 no âmbito do *EurOcean* encontram-se descritas na secção 5.3 deste capítulo.

Colaboração Interministerial:

- i) *MCTES – Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior*
 - *COI/MCTES – Comissão Oceanográfica Intersectorial-Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior*. A COI/MCTES é um órgão de aconselhamento científico do Programa Oceano e tem a responsabilidade da representação da FCT, I.P. no *European Marine Board*. Em 2017 o Programa Oceano continuou a colaboração ativa com esta Comissão, especialmente no que se refere ao grupo de trabalho que coordena o tempo de navio, Grupo Coordenador de Atribuição de Tempo de Navio de Investigação, com o objetivo de o reativar e estabelecer novos protocolos com instituições detentoras de navios de investigação fomentando assim a investigação nacional no mar aberto e profundo.
- ii) *MM – Ministério do Mar*
 - *CIAM – Comissão Interministerial dos Assuntos do Mar*. Em 2017 o Programa Oceano participou na reunião de pontos focais da Comissão Interministerial dos Assuntos do Mar (CIAM), representando a FCT, I.P. e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES).
 - *DGPM – Direcção-Geral de Política do Mar*: A FCT, I.P., através do Programa Oceano, têm vindo intensificar a sua colaboração na área do Mar com a DGPM. Em 2017, o Programa Oceano, juntamente com o Gabinete de Estudos e Estratégia da FCT, I.P. (GEE) colaborou ativamente com a DGPM no âmbito do projeto da OCDE *Fostering Innovation in the Ocean Economy* (ver em cima). A FCT, I.P. iniciou a colaboração, através do Programa Oceano, com a DGPM no âmbito do projeto *SEAMInd*, de monitorização de resultados da implementação do Plano de Ação (Plano Mar Portugal) da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 (ENM 2013-2020), com o objetivo de identificar indicadores existentes, ou potencialmente disponibilizáveis por desagregação, potencialmente relevantes para a monitorização de resultados no âmbito das Ciências e Tecnologias do Mar. As duas entidades assinaram ainda em 2017 um protocolo de cooperação para financiamento de equipas Portuguesas no âmbito do Concurso Transnacional Conjunto em projetos na área do impacto da mineração de nódulos no fundo marinho, ação enquadrada na área estratégica *Exploring the Deep-*

Sea identificada na Agenda Estratégica de Inovação e Investigação da JPI *Oceans* e que dá continuidade ao projeto *MiningImpact* previamente financiado pela FCT, I.P..

A FCT, I.P. foi ainda convidada pela DGPM para ser o pivot nacional na plataforma do conhecimento no âmbito da CSA BLUEMED em que a DGPM participa. Esta função está a cargo do Programa Oceano, que deve manter contacto com a comunidade em ciências e tecnologias do Mar relativamente a prioridades de C&T para o mediterrâneo. Ainda em 2017, e à semelhança da colaboração já prestada em anos anteriores pela FCT, I.P., o Programa Oceano atualizou a informação relativa ao valor orçamentado anualmente pela FCT, I.P. no âmbito de projetos de investigação e desenvolvimento concedidos na área de construção e reparação naval. A informação prestada consta do Inventário de ajudas à atividade de construção naval concedidas pelos Estados desenvolvido anualmente no âmbito do Grupo n.º 6 da OCDE dedicado à Construção Naval (*WP6- Council Working Party on Shipbuilding*), na qual Portugal se encontra representado pela DGPM.

- *IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera*. Em 2017 o Programa Oceano manteve uma cooperação estreita com o IPMA no âmbito da representação conjunta de Portugal na iniciativa JPI *Oceans*, fortalecendo desta forma sinergias com entidades nacionais com atividade e/ou competências em assuntos do mar.

iii) *MNE – Ministério dos Negócios Estrangeiros*

É efetuado pelo Programa Oceano da FCT, I.P. em articulação com a COI/MCTES o acompanhamento dos pedidos de autorização submetidos ao MNE para a realização de campanhas oceanográficas em áreas marítimas sob soberania e/ou jurisdição nacionais. Em 2017, foi consultada regularmente a comunidade científica para emissão de pareceres científicos a 21 pedidos de campanhas de investigação oceanográfica por navios estrangeiros (e 2 por aeronaves, acrescentando-se ainda 3 pedidos respeitantes a instalação de cabos submarinos), destacando-se pedidos de campanhas provenientes de Espanha, Alemanha, França, Reino Unido e Itália. A maioria dos pedidos centra-se nos seguintes temas: oceano/clima, mar profundo, recursos pesqueiros, sísmica e vulcanologia, arqueologia subaquática e biodiversidade. Ainda em 2017, o Programa Oceano tem colaborado com o MNE no âmbito da participação de Portugal na COI-UNESCO, estando as principais atividades descritas em cima.

Outras Atividades Desenvolvidas em 2017

i) *Agenda de Investigação e Inovação para o Mar*

A equipa do Programa Oceano juntamente com outros colegas do DRI encontra-se, desde fevereiro de 2017 a desenvolver, juntamente com cerca de 50 peritos da comunidade científica e de inovação nacional para o Mar, a Agenda de Investigação e Inovação para o Mar. Em 2017 foram realizadas 16 reuniões com os peritos, sempre acompanhadas pela equipa da FCT, I.P. responsável por esta agenda.

ii) *Centro Internacional de Investigação para o Atlântico (AIR Centre)*

O Programa Oceano contribuiu para a definição da vertente Oceano desta iniciativa através do contacto com a comunidade nacional em ciências e tecnologias do Mar. O Programa Oceano foi ainda responsável pelo desenvolvimento da atual versão da Agenda das Interações Atlânticas, a qual será implementada pelo *AIR Centre* e esteve diretamente envolvido na organização da Primeira Reunião de

Alto Nível no âmbito da iniciativa das Interações Atlânticas que teve lugar na Ilha Terceira, Açores, em abril.

iii) Análise da evolução do universo das Ciências e Tecnologias do Mar em Portugal

Na tentativa de criar uma série temporal de indicadores que permita à FCT, I.P. conhecer e analisar a evolução das CTM nos últimos anos em Portugal, o Programa Oceano analisou em 2017 o número de publicações científicas na área das CTM inseridas na *Web of Science* com participação de instituições e empresas Portuguesas no ano de 2016. Esta linha de trabalho, com início em 2015, tem permitido ao Programa Oceano, de forma sólida, construir o panorama evolutivo das CTM em Portugal nesta área de conhecimento.

iv) Divulgação à Comunidade Científica

No ano de 2017 deu-se início a um processo de divulgação de informação que chega ao Programa Oceano que pareça relevante a potenciais interessados na área das Ciências e tecnologias do Mar.

iii) Programa Polar

O âmbito da ciência realizada nas regiões polares é multidisciplinar e cruza muitas áreas, incluindo a oceanografia, geociências, física, biologia, ciências do espaço, ciências socioeconómicas e humanidades. A importância do estudo destas regiões assenta na sua importância para a compreensão do sistema climático global e respetivas alterações e a reconstituições paleoambientais, bem como no conhecimento proporcionado em múltiplos domínios como sejam a oceanografia, a ecologia, a microbiologia, a glaciologia e o espaço. Desta forma, para além do potencial que a região polar encerra em si mesma, a especificidade das suas características presta-se a analogias fundamentais para a compreensão e a previsão das dinâmicas de outros ambientes e planetas.

As regiões polares cobrem uma vasta área e o investimento de programas polares europeus é significativo, excedendo os 300M€/ano⁵. O investimento nacional na investigação científica nestas regiões baseia-se no evidente interesse da comunidade e em propostas sólidas e exequíveis, contribuindo para o esforço colaborativo internacional de coordenação, estruturação e investimento como forma de maximizar impactos e assegurar a transferência de resultados científicos de qualidade superior.

Nesta conformidade, em dezembro de 2011 foi criado o Gabinete Polar da FCT, I.P., para o acompanhamento da investigação nacional nas regiões polares. Em outubro de 2016, por Despacho do Conselho Diretivo, este Gabinete foi extinto e criado o Programa Polar Nacional, que pretende continuar a contribuir para melhorar a nossa compreensão sobre o sistema climático e os ecossistemas.

⁵ European Research in the Polar Regions: A Strategic Position Paper by the ESF European Polar Board (2010).

Durante o ano de 2017, o Programa Polar da FCT, I.P. continuou a promover a expansão da comunidade científica polar nacional e a consolidação das suas atividades, em estreita colaboração com os seus Conselheiros Científicos e com a Comissão de Coordenação do Programa Polar Português (PROPOLAR)⁶.

Descrição das atividades desenvolvidas em 2017

Durante o ano de 2017 as atividades do Gabinete Polar concentraram-se nos seguintes pontos:

i) Apoio à realização da 6ª Campanha Polar Portuguesa (2017-2018)

A FCT, I.P., financiou, pela sétima vez consecutiva, a Campanha Polar Portuguesa para o biénio 2017-18, no montante de 172.500,00€. À semelhança das campanhas anteriores, este financiamento contribuiu para o reforço das colaborações logísticas internacionais nas regiões, viabilizando a presença portuguesa nos Polos. A maior fatia deste financiamento destina-se ao fretamento de um voo Chile-Antártida-Chile, cujo objetivo é levar e trazer investigadores ao terreno, nacionais e estrangeiros.

De acordo com os procedimentos habituais, o Programa PROPOLAR lançou uma convocatória nacional para expressões de interesse para projetos polares. Equipas de centros de investigação nacionais foram convidadas a submeter propostas de projetos de investigação a levar a cabo na Antártida e no Ártico entre novembro de 2017 e Setembro de 2018, em todas as áreas científicas. Nesta campanha foram selecionados 13 projetos, garantindo-se a deslocação às regiões polares de, no máximo, dois investigadores por equipa de investigação.

Tabela 35 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Região na Campanha Polar 2017-2018

N.º PROJETOS APROVADOS	REGIÕES			
	Ártico	Antártida	Laboratório	Total
Campanha Polar 2017-18	5	6	2	13

Cerca de 46% dos projetos de investigação aprovados em 2017-2018 são para a região da Antártida e oceano Austral e 39% para o Ártico. Cerca de 15% dos projetos serão exclusivamente desenvolvidos em instituições estrangeiras com o objetivo de proceder à análise de amostras obtidas nas regiões polares, em condições que se demonstraram não existir em Portugal.

Salienta-se, ainda, em relação ao Ártico, a continuidade de colaborações científicas e logísticas relevantes com parceiros internacionais importantes, como seja o Canadá. Quanto à campanha Antártica, componente que absorve a maior fatia dos recursos, salientamos a continuidade das colaborações científicas e logísticas com importantes Programas Polares europeus e internacionais – Espanha, Chile, Bulgária, Coreia do Sul,

⁶ O PROPOLAR é um projeto financiado pela FCT e coordenado pelas Universidades de Lisboa, Algarve, Coimbra e Porto, que promove o acesso estruturado de equipas de investigação portuguesas à Antártida e desde 2013-14 ao Ártico.

Argentina, China, Brasil, França e Reino Unido. Destacamos, ainda, a colaboração com o NIWA, na Nova Zelândia, a nível dos projetos laboratoriais.

Relativamente à distribuição de projetos por áreas científicas, recordamos que o PROPOLAR lança anualmente um convite a equipas de centros de investigação nacionais a submeter propostas de projetos de investigação em todos os domínios científicos. A distribuição dos projetos por área científica na atual campanha revela, mais uma vez, o predomínio das Ciências Naturais e do Ambiente, enfatizando a perceção da importância das regiões polares como impulsionadores determinantes do clima terrestre e funcionamento dos oceanos. A investigação nestas regiões pode contribuir significativamente para a compreensão do sistema climático global e do seu impacto direto nas populações europeias e ambiente.

Tabela 36 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Área Científica e Região Polar, Campanha Polar 2017-2018

ÁREAS CIENTÍFICAS DOS PROJETOS	
ANTÁRTIDA	Campanha Polar 2017-18
Ciências da Terra	2
Ciências da Criosfera	2
Ciências do Ambiente	1
Ciências Sociais	1
ÁRTICO	Campanha Polar 2017-18
Ciências da Atmosfera	1
Ciências Biológicas e Ecologia	2
Ciências do Ambiente	2
LABORATÓRIO	Campanha Polar 2017-18
Ciências da Atmosfera	1
Ciências Marinhas	1

Além deste indicador, destacamos, ainda, o envolvimento nesta campanha de 9 instituições/centros de investigação de um total de cerca de 16 instituições nacionais que desenvolvem atividades de investigação polar, com uma representação geográfica abrangente.

Tabela 37 - FCT, I.P./DRI. N.º Total de Projetos Aprovados por Instituição, Região na Campanha Polar 2017-2018

INSTITUIÇÕES	Campanha Polar 2017-18
ANTÁRTIDA	
CEG/IGOT-UL	1
CERENA/IST	1
CESAM-UA	3
CIIMAR-UP	1
CQE/IST	1
ICT/UE	1
ISPA	1
MARE/UC	2
UBI	2

ii) *Reforço das colaborações e protocolos nacionais e internacionais na área das ciências polares*

A FCT, I.P. tem procurado enriquecer o desenvolvimento da investigação polar nacional através do reforço de colaborações nacionais e internacionais e do estabelecimento de protocolos e memorandos. De forma a otimizar os recursos nacionais aplicados na investigação polar, sobretudo no Ártico, Portugal tem privilegiado a cooperação com países que produzem ciência de excelência e com países que dispõem de maior capacidade logística.

Durante o ano de 2016 foram assinadas ou renovadas os seguintes colaborações:

- Assinatura do texto do Memorando de Entendimento sobre Investigação Polar e Logística entre o *Consiglio Nazionale delle Ricerche - Dipartimento Scienze del sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente* (CNR) e a Fundação para a Ciência e Tecnologia, I. P. (FCT);
- Finalização do texto do Memorando de Entendimento em Ciência Polar e Logística pela Universidade de Waikato, Nova Zelândia e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., Portugal, iniciando-se o processo de assinatura pelas partes em Dezembro de 2017;
- Finalização do texto do Memorando de Entendimento para Colaboração para a Certificação Ambiental de Projetos de Investigação e para a Proteção Ambiental no Quadro do Tratado para a Antártida pela Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., Portugal e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., Portugal, estando a sua assinatura agendada para 2018;
- Finalização do texto do Memorando de Entendimento sobre Investigação Polar e Logística entre o *Bulgarian Antarctic Institute*, Bulgaria e a FCT, I.P., estando a sua assinatura agendada para 2018.

iii) *Representação de Portugal e da FCT nas principais organizações científicas e de gestão de ciência polar internacionais*

O Gabinete Polar continuou a assegurar a participação dos seus delegados em reuniões, *workshops* e conferências internacionais em matérias científicas relativas às regiões polares, bem como o pagamento de quotas de organizações internacionais científicas e de gestão polar de que Portugal ou a FCT, I.P. é membro.

6. SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO



Figura 11 - Cartaz criado no âmbito da Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030, em 2017

A atualidade e a pertinência das competências atribuídas ao Departamento da Sociedade de Informação (DSI) encontram espelho na dinâmica, acelerada pelo fenómeno da globalização, patente no desenvolvimento tecnológico, económico e social do país. Assim, perante a constatação duma sociedade em constante transformação digital, o DSI prosseguiu as suas atividades com a missão de promover a mobilização de políticas públicas em Portugal para a Sociedade da Informação e do Conhecimento e, de promover relações de cooperação e associação com entidades estrangeiras, nomeadamente no quadro da União Europeia, dos países de língua oficial portuguesa e, de organizações internacionais nesta área.

Nesta medida, destacam-se as iniciativas levadas a cabo no âmbito da Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 que vão desde a inclusão, literacia e acessibilidade digitais, promoção abrangente das competências digitais, até à produção de novo conhecimento, num contexto de conexão entre Inteligência Artificial, Internet das Coisas e Mega Dados, onde as tecnologias assumem cada vez mais um papel primordial de agregação, armazenamento e recolha de conteúdos e gestão de informação – *data mining*, *data cleaning*, *data modeling*, *data analytics*, propriedade, proteção, privacidade, interoperabilidade e segurança dos dados.

O desafio decorrente da constante necessidade em assegurar a articulação entre diversos atores, públicos e privados, nacionais e internacionais, com vista à promoção, desenvolvimento e implementação de políticas públicas nestas matérias, assim como de incentivar a representação nacional nos *fora* e organizações

internacionais com papel decisivo na governação e desenvolvimento da Sociedade de Informação, da Internet e das TIC às escalas europeia e mundial, para além de resultados obtidos claramente qualitativos, pode ser quantitativamente resumido na Tabela seguinte.

Tabela 38 - FCT, I.P.. Participação do Departamento da Sociedade da Informação em reuniões internacionais, 2017

	NACIONAL	INTERNACIONAL	IMPACTO VERIFICADO
1. Delegados do DSI em grupos de trabalho externos	11	24	
2. Nº de participações em reuniões de Grupos de Trabalho	216	114	
3. Nº de participações em conferências, seminários, sessões, etc.	19	3	
4. Nº de organizações e coorganizações de conferências, seminários, sessões, etc.	18	5	4.512 pax
5. Nº de publicações produzidas e coproduzidas	44	45	
6. Exposição mediática	53		656.005 pax

6.1. Competências Digitais: Inclusão e Acessibilidades Digitais

A INCoDe.2030 (Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030) foi lançada em 3 de abril de 2017. Com uma estrutura assente em cinco eixos – Inclusão, Educação, Qualificação, Especialização e Investigação, e com o objetivo de responder a três grandes desafios *i)* generalizar a literacia digital, *ii)* estimular a empregabilidade, a capacitação e a especialização profissional em tecnologias e aplicações digitais e promover a qualificação do emprego numa economia de maior valor acrescentado, *iii)* elevar a participação nacional nas redes internacionais de I&D e de produção de novos conhecimentos em todas as áreas associadas à revolução digital -, pretende posicionar Portugal no grupo de topo de países europeus relativamente às competências digitais, num horizonte que se estende até 2030. Foi atribuída à FCT, I.P., através do DSI, a responsabilidade de coordenação do seu Secretariado Técnico e o apoio logístico à Iniciativa.

Nesse sentido, e no âmbito dessa atribuição, o DSI participou em diversas iniciativas e atividades relacionadas com o arranque e desenvolvimento da INCoDe.2030. Foi responsável pela organização do evento de lançamento da INCoDe.2030, em Lisboa, a 3 de abril e da 1ª Conferência do Fórum Permanente para as Competências Digitais bem como da exposição paralela, em Coimbra, a 6 de dezembro. O DSI integrou a equipa interministerial que participou na redação do documento estratégico de suporte à INCoDe.2030, através do recenseamento de ações de capacitação em competências digitais em execução, ou a desenvolver, pelas áreas governativas envolvidas na INCoDe.2030 e participou na edição e posterior publicação da brochura INCoDe.2030 (em português e inglês). Participou, ainda, na qualidade de observador, no Grupo de Trabalho da Supercomputação e no Grupo de Trabalho da Infraestrutura para ligação das Escolas e Freguesias à *Internet*, e coordenou o Grupo de Trabalho Quadro Dinâmico de Referência das Competências Digitais – DigCom.pt.

No Encontro Ciência'17, que decorreu em Lisboa, entre 3 e 5 de julho, o DSI participou como relator em todas as sessões temáticas e transversais no âmbito da INCoDe.2030, tendo elaborado uma brochura que sintetiza todas as apresentações/discussões realizadas durante aquelas sessões.

No âmbito das funções do Secretariado Técnico, para além da criação de conteúdos e manutenção de canais de comunicação digitais, nomeadamente o sítio da Internet⁷ e as contas de *Facebook*⁸, *Twitter*⁹ e *Instagram*¹⁰, foram desenvolvidas ações de divulgação da INCoDe.2030. Estas incluíram a participação em *fora* de discussão como o 27.º Congresso da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Comunicações¹¹, em 27 e 28 de setembro, a coorganização da Iniciativa Portuguesa sobre a Governação da Internet 2017¹², em 29 de setembro, e a intervenção como orador no Seminário Mercado Único Digital da Representação da Comissão Europeia em Portugal¹³, em 25 de outubro.

A nível internacional, e no âmbito da representação nacional no Comité de Políticas para a Economia Digital (CDEP – *Committee on Digital Economy Policy*) da OCDE, e dos seus grupos de trabalho, a INCoDe.2030 foi apresentada na 23.ª reunião do Grupo de Trabalho para a Medição e Análise da Economia Digital (WPMAD – *Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy*), em 15 e 16 de maio, e na 75.ª reunião do próprio CDEP, em 21 e 22 de novembro, no sentido de poderem vir a orientar projetos que venham a ser desenvolvidos pela OCDE.

No âmbito da *Digital Skills and Jobs Coalition* (DSJC), o DSI fez o acompanhamento das matérias relativas ao desenvolvimento das competências digitais, e elaborou ações de reporte dos desenvolvimentos verificados na INCoDe.2030. Com vista à partilha de boas práticas, acesso a informação relevante, como sejam as prioridades e orientações europeias definidas na *Nova Agenda de Competências Digitais para a Europa*¹⁴ e oportunidades de financiamento de projetos nestas áreas, participou nas iniciativas e atividades de maior relevo como o *European Digital Skills Awards 2017*¹⁵, o *Digital Opportunity Traineeships*¹⁶, a *Get Online Week*¹⁷, realizada entre 27 de março e 2 de abril, e a *Code Week*¹⁸, entre 7 e 22 de outubro. A articulação com a UE é realizada através da *All Digital*¹⁹, uma organização europeia não-governamental na área do desenvolvimento das competências digitais, da qual a FCT, I.P. é membro.

No campo da literacia digital, participou nas reuniões do Grupo Informal sobre Literacia Mediática (GILM), que organizou o IV Congresso Literacia, Media e Cidadania em 5 e 6 de maio, e participou na sessão Cooperar e Competir na 10ª edição da Futurália, realizada entre 29 de março e 1 de abril.

⁷ <http://www.incode2030.gov.pt/>

⁸ <http://www.facebook.com/incode2030>

⁹ <https://twitter.com/incode2030>

¹⁰ <http://www.instagram.com/incode2030>

¹¹ Na sessão *Competências Digitais*

¹² Na sessão paralela *O exercício da cidadania plena é possível sem inclusão digital?*

¹³ No painel de discussão *Melhorar as Competências Digitais em Portugal: a caminho do futuro – A Iniciativa Nacional de Competências Digitais (INCoDe.2030) e o papel do setor privado*

¹⁴ “A New Skills Agenda for Europe”, adotada pela Comissão a 10 de junho de 2016, estabelece 10 ações com vista reforçar o capital humano, a empregabilidade e a competitividade. Os objetivos e ações da Agenda estão enunciados na Comunicação em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0381&from=EN>

¹⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/launch-european-digital-skills-awards-2017>

¹⁶ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-opportunity-traineeships-boosting-digital-skills-job>

¹⁷ A iniciativa passou a designar-se, em 2017, *All Digital Week* - <http://alldigitalweek.eu/>

¹⁸ <http://codeweek.eu/>

¹⁹ <http://all-digital.org/>

Para além dessa participação, e no âmbito das suas competências em matérias de navegação segura na Internet, o DSI, enquanto coordenador do consórcio nacional do projeto Centro Internet Segura²⁰ (CIS), desenvolveu, ao longo do ano, ações de sensibilização presenciais em Associações de Desenvolvimento Local, Bibliotecas Escolares e Municipais, Câmaras Municipais, Centros de Inclusão Digital, Centros de Formação, Escolas, Espaços Internet, Juntas de Freguesia e Lojas Ponto JÁ tendo alcançado 428.370 participantes. Destacam-se as 10 sessões de sensibilização realizadas entre janeiro e junho na Casa Pia de Lisboa dirigidas a jovens e técnicos, no âmbito da Inclusão Social. Coordenou as duas reuniões de Conselho de Acompanhamento do CIS.

Com vista à disseminação mediática, planeou e colaborou na produção do *spot* publicitário da Linha Internet Segura nos canais de televisão pública portuguesa – RTP 1, RTP 2, RTP 3 e RTP Memória – exibidos durante duas semanas, no âmbito do Dia da Internet Mais Segura 2017, e da série televisiva juvenil *Histórias do Lucas*, abordando temáticas como *Cyberbullying*, Discurso de Ódio, Privacidade *Online*, Jogos *Online* e *Passwords*, e com referência ao serviço da Linha Internet Segura. Foi também responsável pelos conteúdos para a rádio *online* da Zig-Zag – Antena 1, no âmbito do desenvolvimento de um recurso dirigido

a crianças e jovens. Em matérias de disseminação, o DSI desenvolveu ainda conteúdos para o sítio da Internet do CIS²¹, páginas *web* como as contas de *Facebook*²², *Twitter*²³, *Instagram*²⁴ e *Youtube*²⁵, para a Plataforma Europeia *Better Internet for Kids*²⁶. Produziu artigos para a comunicação social²⁷, em maio, no âmbito do *Blue Whale Challenge* e, no impacto das *Fake News*, produziu recursos em cooperação com a revista *Mais Educativa*²⁸, e iniciou os trabalhos de colaboração com uma produtora, no sentido do desenvolvimento de uma mini série de televisão dirigida a um público-alvo sénior. O CIS colaborou também com Centro Internet Segura do Luxemburgo, no âmbito da preparação de uma candidatura submetida ao programa *Erasmus+*, para a exibição do recurso educativo *Identidade Digital 2.0* junto da comunidade portuguesa do Luxemburgo.

O DSI organizou ainda um seminário, no contexto do Dia da Internet mais Segura 2017, que se celebra atualmente a nível mundial, sob o lema *Marca a Diferença: Unidos por uma Internet Melhor*, que decorreu a 7 de fevereiro, tendo contado com cerca de 250 participantes²⁹. Ainda neste contexto, o DSI produziu o primeiro recurso modular de dinamização das ações de sensibilização do Dia da Internet mais Segura 2017,

²⁰ O projeto CIS, cofinanciado no âmbito da UE, visa a promoção de uma Internet mais segura, através do combate e minimização dos efeitos de conteúdos ilegais *online* e da promoção de uma utilização segura, consciente e informada da Internet. Integram também o projeto a DGE - Direção Geral da Educação, o IPDJ – Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P., a Fundação Portugal Telecom e a *Microsoft* (Portugal)

²¹ <http://www.internetsegura.pt/>

²² <https://www.facebook.com/internetsegura.pt>

²³ <https://twitter.com/cispt>

²⁴ https://www.instagram.com/internet_segura

²⁵ <https://www.youtube.com/PTInternetsegura>

²⁶ <https://www.betterinternetforkids.eu>

²⁷ <https://www.dn.pt/sociedade/interior/centro-de-internet-segura-recebeu-pedido-de-ajuda-para-jogo-baleia-azul-7223505.html>;

<https://sol.sapo.pt/artigo/562941/estudo-sobre-baleia-azul-revela-que-jogo-comecou-com-mortes-inventadas->;

<http://www.tvi24.iol.pt/sociedade/05-05-2017/psp-de-lisboa-lanca-campanha-contra-perigos-do-jogo-baleia-azul>;

<http://sicnoticias.sapo.pt/programas/sozinhos-na-net/2017-06-14-O-que-faz-o-Centro-Internet-Segura>;

<http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/baleia-azul-ha-uma-linha-de-apoio-para-jovens-155022>;

<https://tek.sapo.pt/opiniao/artigos/opiniao-os-desafios-da-internet-em-terminos-de-seguranca-para-os-jovens-e-um-nativo-digital>;

<https://www.tsf.pt/sociedade/interior/mp-ja-recebeu-48-notificacoes-de-casos-relativos-ao-jogo-baleia-azul-8940976.html>

²⁸ http://www.internetsegura.pt/sites/default/files/ArtigoMaisEducativa_SabesTerUmaRelacaoOnline.pdf

²⁹ Dia da Internet mais Segura 2017 em Portugal, e no âmbito do projeto CIS, contou com várias outras iniciativas desenvolvidas pelos restantes parceiros durante todo o mês de fevereiro. Mais informações estão disponíveis no Relatório Público do projeto (em inglês) em <http://www.internetsegura.pt/sites/default/files/Public%20Report%202016-17.pdf>

abrangendo mais de 67.000 pessoas, incluindo cidadãos de comunidades portuguesas fora de Portugal, nomeadamente de Macau.

Com vista à concretização dos objetivos definidos pelo projeto CIS, o DSI participou:

- em sessões de discussão e conferências no âmbito do Mês de Prevenção dos Maus Tratos, em abril;
- nas V Jornadas da APAV Contra a Violência, em 5 de maio;
- no *Fórum Segurança Digital – Informar, Prevenir e Proteger*, na Ribeira Grande, em outubro, dirigido a técnicos e jovens dos Açores;
- no Seminário *Cyberstorm* em Cascais, em dezembro, dirigido a técnicos e jovens do Município;
- no Seminário *Deco NetTalks* em Lisboa, em dezembro, dirigido a alunos e docentes do Liceu Camões; e
- dinamizou uma sessão de trabalho *online* com peritos europeus, intitulada *13 reasons why*³⁰, no âmbito da disseminação de conteúdos potencialmente inadequados e violentos transmitidos na plataforma *Netflix*, em 29 de novembro.

Participou também em diversas ações e reuniões de grupos de trabalho, nacionais e europeus, focados em matérias relacionadas com a navegação segura na *Internet*. Ao nível nacional, destaca-se o Grupo de Trabalho coordenado pela Rede de Bibliotecas Escolares com vista ao lançamento do concurso *7 dias com os media*, assim como na colaboração com a Direção-Geral da Política de Justiça. Ao nível europeu, destaque para o Grupo de Trabalho de Conteúdos *Online* Positivos e o Grupo de Trabalho *BIK Policy Map*, ambos no âmbito da *Rede Europeia Insafe*³¹; e o *Drafting Group of Specialists on Children and the Digital Environment* (CAHENFIT) do Conselho da Europa. Este último tem, como principal objetivo, a redação do documento “*Recommendation CM/REC(2018)x of the Committee of Ministers to Member States on Guidelines to respect, protect and fulfil children’s rights in the digital environment*”, para ser apresentado ao *Ad hoc Committee for the Rights of the Child* (CAHENF).

No que diz respeito à acessibilidade Digital, o DSI, através da sua Unidade ACESSO, desenvolveu atividade no âmbito das suas responsabilidades de divulgação de informações na área das oportunidades do digital para pessoas com algum tipo de limitação funcional derivada de uma deficiência ou incapacidade. Assim sendo, executou ações com vista à criação de conteúdos, manutenção e alojamento de várias plataformas digitais, nomeadamente sítios da Internet e páginas *web* como a conta *Facebook* da Rede Solidária³², o sítio da *Internet* da própria Unidade ACESSO³³ e o sítio da Internet do Grupo de Trabalho para o Apoio a Estudantes com Deficiência (GT AEDES)³⁴, ao qual pertence. O DSI fez também o acompanhamento técnico do desenvolvimento dos sítios e portais na Internet sob a responsabilidade do Instituto de Informática do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (MTSSS), bem como dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, Portal da DGES³⁵ (Balcão incluiES).

³⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=cgsCW2yhwyw>

³¹ <https://www.betterinternetforkids.eu>

³² <https://www.facebook.com/redesolidariafct>

³³ <http://www.acessibilidade.gov.pt/>

³⁴ <http://www.gtaedes.pt>

³⁵ <https://www.dges.gov.pt/pt/incluiES?plid=1752>

O DSI integrou o Grupo de Trabalho para as Necessidades Especiais na Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (GT-NECTES)³⁶, criado pelo Despacho n.º 10734/2017 de 11 de dezembro³⁷. Neste contexto, coordenou o subgrupo relativo às acessibilidades físicas e digitais das Instituições de Ensino Superior, tendo realizado seis reuniões ao longo do ano³⁸ e coordenado a produção do Relatório Final³⁹ do GT-NECTES, perspetivando a sua transformação em Planos de Ação em 2018. Foram também desenvolvidas pelo DSI a tradução e legendagem, para língua portuguesa, dos 13 vídeos da série de introdução à Norma Europeia EN 301 549⁴⁰ que define o que deve ter uma Tecnologia de Informação e Comunicação para que seja acessível a pessoas com deficiência.

Entre janeiro e março, o DSI, a convite do Centro de Formação da Associação de Escolas da Zona Oriental do Concelho de Loures, desenvolveu iniciativas de formação e sensibilização em acessibilidade digital, através da ação de formação *Criação de sítios web acessíveis numa escola inclusiva*⁴¹, em regime presencial e *e-learning*, dirigido a 40 professores do Ensino Básico e Secundário. O DSI participou como membro do júri no Prémio Engenheiro Jaime Filipe⁴², coordenado pelo Instituto Nacional para a Reabilitação, e em sessões de discussão no Dia Mundial do Braille, na delegação da ACAPO no Porto, em 4 de janeiro. Ainda como meio de sensibilização destas temáticas, nomeadamente a sua relação na Administração Pública, o DSI foi responsável pelo artigo *20 anos de acessibilidade Web para Cidadãos com Necessidades Especiais em Portugal*, publicado na Revista Diagrama⁴³, em junho.

A nível europeu, o DSI participou nas reuniões do Comité e Grupo de Peritos da UE que acompanha a implementação e a transposição da Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à acessibilidade dos sítios *Web* e das aplicações móveis de organismos do setor público⁴⁴, bem como no Grupo Telecom/INFSO do Conselho da União Europeia, nas negociações relativamente à proposta de Diretiva *European Accessibility Act*.

Em abril, o DSI integrou consórcio europeu coordenado pelo W3C/ERCIM⁴⁵, com vista à preparação da submissão de uma proposta de projeto, no âmbito do H2020, com o objetivo de definir e implementar um conjunto de testes de acessibilidade comuns que sirvam ferramentas de avaliação manuais, semiautomáticas e automáticas. Tendo a proposta sido aprovada, a FCT, I.P. integrou, assim, a partir de 2017, o Consórcio do Projeto Europeu *WAI-TOOLS Advanced Decision Support Tools for Scalable Web Accessibility Assessments*, sendo o seu papel o de aplicar a bateria de testes à sua ferramenta de avaliação automática de acessibilidade

³⁶ Este Grupo de Trabalho foi criado no seguimento do Programa Inclusão para o Conhecimento (PiNC). O seu objetivo é, entre outros domínios de atuação, promover a existência de condições adequadas à inclusão de pessoas com necessidades especiais em termos de formação, desempenho de atividades docentes e de investigação, de participação ativa na vida académica, social, desportiva e cultural, e acesso geral ao conhecimento, no contexto das Instituições de Ensino Superior (IES) e do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN)

³⁷ <https://dre.pt/application/file/a/114326084>

³⁸ Não obstante a criação do GT-NECTES ter sido formalizada através do referido Despacho, em dezembro, a sua atividade iniciou em maio de 2016

³⁹ <https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=50f006ee-9f56-4348-8675-60d2e536544f> ou http://www.acessibilidade.gov.pt/2017/relatorio_final_gtnectes.pdf

⁴⁰ Esta vídeo-série de tutoriais visa facilitar a compreensão e a utilização da norma, não apenas por quem é responsável pelo desenvolvimento mas também por quem é responsável pela aquisição de TIC. <http://www.acessibilidade.gov.pt/arquivo/1125>

⁴¹ <http://cantic.org.pt/2017/01/03/nova-formacao-em-acessibilidade-web/>

⁴² <http://www.inr.pt/content/1/1149/premio-jaime-filipe>

⁴³ Revista oficial da AMA – Agência para a Modernização Administrativa. O artigo está disponível em <http://www.acessibilidade.gov.pt/arquivo/1254> ou <https://www.yumpu.com/pt/document/view/59173814/diagrama-2-jun-2017>.

⁴⁴ Diretiva 2016/2102 de 26 de outubro: <http://www.acessibilidade.gov.pt/publicacoes/diretiva2016-2102>

⁴⁵ <https://www.w3.org/Consortium/contact-ercim>

(*AccessMonitor*) e a sua consequente utilização no Observatório Português de Acessibilidade *Web* – instrumento de sensibilização que disponibiliza o retrato da AP Portuguesa *online*. A reunião de arranque do projeto realizou-se em 28 de novembro.

6.2. Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D&I)

No âmbito da promoção das infraestruturas eletrónicas e do acesso, reutilização e difusão do conhecimento, o DSI produziu e colaborou na produção de conteúdos e materiais de divulgação sobre a Política de Acesso Aberto da FCT, I.P., destacando-se a infografia *como cumprir as normas de Acesso Aberto da FCT*⁴⁶, a revisão das infografias *Ciência Aberta*⁴⁷, o esclarecimento sobre a fase transitória de implementação das normas determinadas pela Política de Acesso Aberto e sobre o pagamento de custos de processamento de publicações (APC) para publicação em Acesso Aberto⁴⁸, a *newsletter* da Semana Internacional do Acesso Aberto ao Conhecimento Científico 2017⁴⁹, bem como a correspondência informativa dirigida a investigadores responsáveis de projetos de I&D financiados pela FCT, I.P. abrangidos pela Política de Acesso Aberto e a dirigentes de instituições de Ensino Superior sobre a Semana Internacional de Acesso Aberto ao Conhecimento Científico 2017.

No âmbito do Grupo de Trabalho Interministerial que tem como missão apresentar uma proposta de Plano Estratégico para a implementação de uma Política Nacional de Ciência Aberta (GT-PNCA)⁵⁰ e no Subgrupo Acesso Aberto e Dados Abertos, o DSI participou na reunião geral do GT-PNCA, em 12 de outubro, e no conjunto das reuniões mantidas no contexto da PNCA, assim como nas atividades desenvolvidas, destacando-se a elaboração do relatório de recomendações e a estimativa de esforço de implementação das recomendações produzidas. Ainda no âmbito do GT-PNCA, na qualidade de relator do Subgrupo, o DSI finalizou a produção do segundo Relatório da Comissão Executiva do Grupo de Trabalho Política Nacional Ciência Aberta⁵¹.

O DSI promoveu uma sessão específica de informação e divulgação sobre Ciência Aberta intitulada *Ciência Aberta no Mundo e em Portugal*⁵², durante o Lançamento da Cátedra UNESCO em Ecohidrologia na Universidade do Algarve, em 24 de novembro. Participou ainda em várias reuniões bilaterais e multilaterais nestas matérias, destacando-se as promovidas pela SECTES para a colaboração na definição da implementação de uma infraestrutura de dados de investigação e a colaboração para o envolvimento de Portugal na iniciativa GO FAIR⁵³.

Participou ainda na reunião no âmbito da cooperação lusófona, para a definição da política de financiamento e monitorização em relação ao Acesso Aberto da FIOCRUZ do Brasil e coorganizou a 8.ª Conferência Luso-Brasileira sobre Acesso Aberto⁵⁴, que decorreu entre 6 e 8 de outubro.

⁴⁶ <https://www.fct.pt/acessoaberto/docs/cumpriraa.pdf>

⁴⁷ <http://www.ciencia-aberta.pt/sobre-ciencia-aberta>

⁴⁸ <https://www.fct.pt/acessoaberto/>

⁴⁹ <http://www.acessolivre.pt/2017/o-pagamento-de-apcs-e-o-cumprimento-dos-requisitos-de-acesso-aberto-da-fct>

⁵⁰ Resolução do Conselho de Ministros n.º 21/2016, de 11 de abril. <https://dre.pt/application/file/74094338>

⁵¹ http://docs.wixstatic.com/ugd/a8bd7c_3274046fc8ce42c78db2ec1707c0a0fd.pdf

⁵² http://www.bioetica.porto.ucp.pt/sites/default/files/files/bioetica/Catedra_Ecohidrologia_2.pdf

⁵³ <https://www.go-fair.org/>

⁵⁴ <http://confoa.rcaap.pt/2017/>

No que respeita à participação em conferências e seminários nesta área, o DSI apoiou a preparação das sessões paralelas sobre a *B-On* nas Jornadas FCCN 2017⁵⁵, de 19 a 21 de abril; participou como relator na reunião sobre as *Infraestruturas do roteiro: questões sobre integração e alinhamento nacional e europeu das infraestruturas de investigação* do 3.º Fórum de Gestão de Dados de Investigação⁵⁶, em 6 de novembro; e na preparação e moderação nas sessões *Open access / Flipping #4* e *oferta Open Access da Springer* do 17.º Encontro da *Southern European Library Link*⁵⁷, que decorreu entre 31 de maio e 2 de junho.

Durante o ano continuou a desenvolver a tarefa de construção de uma base de dados com informação relativa à I&D&I, assim como o mapeamento dessa informação com enfoque nas linhas do H2020 *Tecnologias de conteúdo e gestão de informação* (e.g. tecnologias de recolha de grandes volumes de dados e *data mining*), o seu armazenamento em e-infraestruturas (e.g. *cloud computing*), processamento (*data cleaning* e *data modeling*) e visualização (*data analytics*) e áreas relacionadas (e.g. propriedade, proteção, privacidade, interoperabilidade e segurança dos dados).

A nível europeu, o DSI assegurou a representação nacional na *European Open Science Cloud Summit*⁵⁸, em 12 de junho; participou nos trabalhos do *European Research Area Committee Standing Working Group on Open Science and Innovation* (ERAC SWG OSI) com vista à definição, em conjunto com a Comissão Europeia, do modelo de governação da *European Open Science Cloud* e co-redação do ERAC SWG OSI *Opinion on the EOSC governance models and Strategic Implementation Plan*, com publicação prevista para 2018; co-redigiu o *Assessment of the Amsterdam Call for Action*, com publicação prevista para 2018; co-redigiu o contributo do ERAC SWG OSI para a *ERAC Opinion on the interim evaluation of H2020 and future FP9*⁵⁹, com publicação prevista para 2018; participou nos trabalhos do *Working Group on Research Data da Science Europe*, tendo colaborado na redação do capítulo dedicado à gestão de dados na comunidade das ciências das plantas, através da experiência ganha na ERA-NET ERA-CAPS⁶⁰, do documento *Science Europe Guidance Document Presenting a Framework for Discipline-specific Research Data Management*⁶¹, com publicação prevista para 2018, e na coprodução de boletim interino sobre a iniciativa *European Open Science Cloud*⁶²; e participou nos trabalhos no âmbito do *Mutual Learning Exercise on Open Science- Altmetrics and Rewards*⁶³, promovido pela Comissão Europeia, contribuindo para a elaboração de diversos relatórios⁶⁴.

No âmbito da Agenda Portugal Digital (APD), na qual a FCT, I.P. tem responsabilidades ao nível da execução e governação, definidas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2012, de 31 de dezembro⁶⁵ e

⁵⁵ <https://www.fccn.pt/utad-recebe-as-jornadas-fccn-2017/>

⁵⁶ <http://forumgdi.rcaap.pt/3programa/>

⁵⁷ <https://www.heal-link.gr/SELL/17-meeting/>

⁵⁸ <http://ec.europa.eu/research/index.cfm?eventcode=44D86060-FBA1-1BD1-9355822B162BB0EE&pg=events>

⁵⁹ <https://ec.europa.eu/research/evaluations/index.cfm?pg=h2020evaluation>

⁶⁰ <http://www.eracaps.org/>

⁶¹ https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2018/01/SE_Guidance_Document_RDMPs.pdf

⁶² <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>

⁶³ <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/policy-support-facility/mle-open-science-altmetrics-and-rewards>

⁶⁴ *Report on different types of Altmetrics* (<https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/mle-open-science-%E2%80%93-report-different-types-altmetrics>), *Report on Altmetrics and Rewards* (<https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/mle-open-science-report-altmetrics-and-rewards>), *Incentives and Rewards to engage in Open Science Activities – Thematic Report No 3* (<https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/mle-open-science-%E2%80%93-altmetrics-and-rewards-incentives-and-rewards-engage-open-science>), *Implementing Open Science: Strategies, Experiences and Models – Thematic Report No 4* (<https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/mle-open-science-altmetrics-and-rewards-%E2%80%93-implementing-open-science-strategies-experiences>).

⁶⁵ <http://data.dre.pt/eli/resolconsmin/112/2012/12/31/p/dre/pt/html>

alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 22/2015, de 16 de abril⁶⁶, o DSI desenvolveu ações de implementação previstas no plano de ação da APD e de monitorização das medidas sob sua coordenação, nomeadamente as áreas 2 *Investimento em Investigação e Desenvolvimento (I&D) e Inovação* e 3 *Melhor literacia, qualificação e inclusão digitais*. Colaborou na elaboração do plano ação de 2017 e do relatório de atividades de 2016 e participou nas discussões nos respetivos *fora* de governação da APD (Comissão de Acompanhamento e o Grupo Permanente) sobre a execução e monitorização dos indicadores, com a preocupação de acompanhar a estratégia europeia relativa ao Mercado Único Digital. O DSI elaborou ainda um parecer técnico para a discussão sobre a revisão da APD.

No que diz respeito ao Mercado Único Digital da UE, o DSI assegurou a representação nacional no Grupo Estratégico para o Mercado Único Digital (DSM SG), que se reuniu 3 vezes durante o ano para discutir e articular estratégias e posições entre os Estados-Membros e a Comissão Europeia sobre as prioridades nacionais e europeias nas áreas digitais, em particular na área das competências digitais necessárias face à transformação digital, no papel e no valor das políticas europeias digitais a nível internacional, e a confiança e redução da discriminação nas plataformas em linha nas relações empresariais. No âmbito do DSM SG, o DSI coordenou a preparação de contributos nacionais recolhidos junto de entidades da Administração Pública, para o *Europe's Digital Progress Report (EDPR)*, relativo aos principais indicadores do desempenho digital da Europa. Participou no 3.º Painel de Harmonização dos Mercados Digitais nos países da Parceria Oriental, em 19 e 20 de setembro, com vista à preparação da redação da Declaração Ministerial sobre Economia Digital da Parceria Oriental e da Reunião Ministerial sobre Economia Digital da Parceria Oriental de 5 de outubro.

O DSI prestou igualmente assessoria ao Ministério dos Negócios Estrangeiros nas áreas relativas à economia dos dados, competências digitais e direitos de autor, no âmbito do Conselho de Ministros da União Europeia, a saber, Conselho Telecomunicações e Sociedade da Informação (TELECOM), em 9 de junho, 24 de outubro e 4 de dezembro; Conselho da Competitividade (COMPETE), em 1 de dezembro; Conselho Informal COMPETE-TELECOM, em 17 e 18 de julho; na Cimeira Digital, em 29 de setembro; no Conselho Europeu, em 19 e 20 de outubro; na Reunião Ministerial sobre Economia Digital da Parceria Oriental, em 5 de outubro; e na redação da Declaração Ministerial sobre Economia Digital da Parceria Oriental, bem como em diversas outras reuniões bilaterais.

Neste âmbito, elaborou ainda vários pareceres técnicos com vista à definição da posição de Portugal relativamente à proposta de Diretiva relativa aos Direitos de Autor no Mercado Único Digital, à proposta de Regulamento sobre a Privacidade e as Comunicações Eletrónicas (Regulamento *ePrivacy*), à proposta de Regulamento relativo ao Livre Fluxo de Dados Não Pessoais e à Diretiva relativa à reutilização de informações do setor público.

No âmbito do *Future Internet Forum (FIF)*, contribuiu para assegurar os interesses nacionais nas áreas de I&D enquanto representante nacional, bem como na preparação e desenvolvimento da iniciativa da *Next Generation Initiative (NGI)* da Comissão Europeia. Assim sendo, o DSI, no último trimestre do ano, desenvolveu, a nível nacional, ações de comunicação e divulgação de ações e iniciativas de âmbito europeu e internacional sobre a Internet do Futuro e a Internet de Nova Geração (NGI), na qualidade de Ponto de

⁶⁶ <http://data.dre.pt/eli/resolconsmin/22/2015/04/16/p/dre/pt/html>

Contacto NGI, com o objetivo de dar visibilidade de atores nacionais a nível do mapeamento europeu que está a ser construído pela Comissão Europeia⁶⁷.

Ainda no âmbito da Internet do Futuro, e com vista à conclusão do projeto ceFIMS-CONNECT, financiado pelo 7.º Programa-Quadro IDT, onde a FCT foi líder de um dos *work packages*, o DSI participou na elaboração dos relatórios finais do projeto, bem como na reunião de avaliação final, em 26 de abril.

Ao assegurar a participação portuguesa no Programa *Active and Assisted Living* (AAL) da UE, o DSI participou no processo de contratualização de projetos dos concursos transnacionais de 2014 e 2015, assim como nos processos de negociação e homologação de dois projetos aprovados com participação nacional no concurso transnacional de 2016⁶⁸. Relativamente ao concurso de 2017⁶⁹, o DSI desenvolveu iniciativas de disseminação e prestou apoio e esclarecimento sobre o Programa AAL às entidades que se candidataram ao concurso transnacional em apreço, resultando em 15 participações portuguesas em 65 projetos candidatos⁷⁰.

O DSI desenvolveu várias ações com vista à candidatura para organização do *AAL FORUM*⁷¹, um dos maiores eventos europeus no domínio do envelhecimento saudável e ativo, que se veio a realizar em Coimbra, em parceria institucional com o Instituto Pedro Nunes. O *AAL FORUM* decorreu entre 2 a 4 de outubro, tendo contado com cerca de 800 participantes nacionais e internacionais.

6.3. Governação da Internet

O DSI participou e cooperou nas discussões em torno da área estratégica da Governação da Internet, através de participação no Grupo de Alto Nível sobre a Governação da Internet (HLIG), presidido pela Comissão Europeia, que tem como objetivo a definição de posições europeias nos *fora* internacionais, nomeadamente no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU) e na *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN).

Contribuiu para as discussões na Comissão de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CSTD) na ONU, com a elaboração e recolha de contributos junto de *stakeholders* nacionais e com a presença na reunião anual realizada entre 8 e 12 de maio, onde negociou a proposta de Resolução, posteriormente adotada no Conselho Económico e Social (ECOSOC) e aprovada na Assembleia Geral da ONU, relativa à avaliação sobre os progressos realizados na implementação e acompanhamento dos resultados da WSIS⁷².

Entre 6 e 8 de novembro, a CSTD realizou a sua sessão preparatória da sessão anual de 2018, onde foi discutido o tema das competências digitais, introduzido por Portugal na sessão da CSTD anual em maio e que

⁶⁷ <https://map.hub4ngi.eu/map/#>

⁶⁸ *Living well with dementia – The contribution of ICT to integrated solutions for enabling the wellbeing of people living with dementia and their communities.*

⁶⁹ *AAL packages/Integrated solutions - Packages integrating different solutions based on ICT to support active, healthy and independent living of older adults - <http://www.aal-europe.eu/get-involvedcall-challenge-2017/>*

⁷⁰ Para os projetos nacionais que forem aprovados (processo de negociações em curso com cinco entidades que integram três projetos), foi assumido um compromisso financeiro de 500 mil euros, por parte de Portugal e de 422.698 € por parte da Comissão Europeia.

⁷¹ <http://www.aalforum.eu/>

⁷² Resolution 2017/21 adopted by the ECOSOC on 6 July 2017

foi aprovado por todos os países membros da CSTD. Este será assim o tema-chave da sessão anual da CSTD no âmbito da Sociedade da Informação, em 2018.

No âmbito da União Internacional das Telecomunicações (ITU) e da ONU, o DSI desenvolveu ações de disseminação da base de dados WSIS Stocktaking e dos Prémios WSIS 2017 que pretendem premiar iniciativas e estratégias para a implementação das TIC como facilitador do desenvolvimento, e de recolha de dados e informação junto de diversas entidades, por forma a responder ao questionário ITU *Regulatory Survey 2017*.

No âmbito das matérias da sua competência, o DSI desenvolveu ainda a disseminação e informação com o objetivo de mobilizar os diversos *stakeholders* para a participação em redes internacionais no âmbito da governação da *Internet*. Destas ações, destaca-se a coorganização da 6.ª edição da Iniciativa Portuguesa sobre a Governação da Internet (IPGI 2017), em Lisboa, em 29 de setembro. Na sequência da IPGI 2017, o DSI produziu as *Mensagens de Lisboa 2017* que resultaram das discussões ali ocorridas. A nível regional, participou no EuroDIG 2017⁷³, em 6 e 7 de junho, onde foi coorganizador da sessão *Digital citizenship, integration and participation*, em colaboração com a equipa da Rede Europeia Insafe.

O DSI participou nas discussões no *Internet Governance Forum 2017* (IGF 2017)⁷⁴, que decorreu em Genebra, entre 18 e 21 de dezembro, sob o tema *Shape Your Digital Future!*.

Foi orador nas plenárias *Digital Transformation: How Do We Shape Its Socio-Economic and Labor Impacts for Good?* e *NRIs (National and Regional Initiatives of the IGF) Perspective: Rights in The Digital World*. Nesta última, o DSI teve oportunidade de apresentar e divulgar as Mensagens de Lisboa 2017. Ainda no âmbito dos NRIs, coorganizou e participou com o Brasil e a África Central na *Collaborative Session* intitulada *Digital competences to harness technologies for sustainable development - Cases and Approaches*.

Coorganizou a sessão *Generation Z: Are children conditioned to accept terms and conditions?* em colaboração com a equipa da Rede Europeia Insafe e foi ainda responsável pela dinamização do *stand* no IGF 2017 dedicado ao tema do *Dia da Internet mais Segura 2018 – Create, Connect and share respect: a better Internet starts with you*.

No que diz respeito à ICANN, o DSI participou, enquanto delegado nacional, nas reuniões do Comité de Consultivo Governamental (GAC) da ICANN que decorreram durante as sessões da ICANN 58, de 11 a 16 de março, da ICANN 59, de 26 a 29 de junho, e da ICANN 60, de 28 de outubro a 3 de novembro. Nestas reuniões foi defendida uma maior prestação de contas, transparência e salvaguarda do interesse público na ICANN, a promoção de diligências para salvaguardar o interesse público nacional no sistema de nomes de domínio, nomeadamente na utilização do nome do país (.Portugal) e das duas e três letras de código de países (no caso de Portugal – .pt e .prt) no segundo nível dos novos gTLDs (*Generic Top Level Domain*) da Internet, bem como a proteção dos nomes geográficos como gTLDs (e.g. caso da delegação do nome domínio .amazon à empresa Amazon).

De forma transversal às matérias da sua responsabilidade, o DSI participou nos trabalhos desenvolvidos em várias das Agendas Temáticas de Investigação e Inovação⁷⁵ da FCT, nomeadamente nos grupos de trabalho:

⁷³ *European Dialogue on Internet Governance Forum* – <https://www.eurodig.org/index.php?id=737>

⁷⁴ <https://www.intgovforum.org/multilingual/content/igf-2017-geneva-switzerland-18-21-december>

⁷⁵ <https://www.fct.pt/agendastematicas/index.phtml.pt>

- Agroalimentar, Florestas e Biodiversidade;
- Ciência Urbana e Cidades para o Futuro;
- Indústria e Manufatura;
- Saúde, Investigação Clínica e Translação;
- Sistemas Ciberfísicos e Formas Avançadas de Computação e Comunicação;
- Turismo, Hospitalidade e Gestão do Lazer;
- Inclusão Social e Cidadania;
- Trabalho, Robotização e Qualificação de Emprego em Portugal.

6.4. Execução Financeira

O DSI garantiu a execução financeira dos seguintes projetos do orçamento de investimento da FCT, no total de 429.693 EUR:

- projeto 7788 - Promoção da S.I. e Conhecimento em Tecnologias Emergentes, cuja execução foi de 321.064 EUR, e
- projeto 9111 - Promoção da Segurança no Uso da *Internet*, através do projeto financiado com Fundos Comunitários *Safer Internet Centre (SIC PT III e IV)*, cuja execução foi de 108.629 EUR

A iniciativa Portugal INCoDe.2030, em que o DSI assume a coordenação do Secretariado Técnico e de Medidas nos Eixos 1 e 5, teve um peso significativo no gasto de verbas do projeto 7788, especialmente as relacionadas com o lançamento da iniciativa e com a 1.ª Conferência do Fórum Permanente para as Competências Digitais, totalizando 147.302 EUR. Este gasto condicionou a execução das atividades gerais do Departamento, as quais não são asseguradas por mais nenhum outro organismo do Estado.

A execução do projeto 7788 incluiu ainda as seguintes despesas:

- contribuição para a *The European Grid Initiative Foundation (EGI.eu)*, no valor de 40.000 EUR;
- participação de Portugal na Associação AAL *The Active and Assisted Living Joint Programme*, no valor de 10.000 EUR;
- quota da organização *Telecentre Europe*, no valor de 500 EUR;
- Protocolo com a Universidade do Minho, no valor de 29.600 EUR;
- Protocolo com o INESC TEC – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, no valor de 45.000 EUR;
- Protocolo com a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, no valor de 16.500 EUR, e
- despesas com a 6.ª edição da Iniciativa Portuguesa sobre a Governação da *Internet*, no valor de 7.875 EUR.

6.5. Nota Final

O Relatório das atividades prosseguidas e dos resultados obtidos em 2017 continuam a demonstrar o trabalho deste Departamento é complexo (com novas orientações estratégicas recorrentes), exigente (por requerer uma articulação e ação permanentes com os mais variados *stakeholders* públicos e privados) e desafiante (pelas metas e objetivos propostos e a necessária robustez de conhecimento com permanente interação com novo conhecimento para a sua execução). Também a dinâmica associada à sua missão, em

particular no âmbito da transformação digital da sociedade e da economia aos níveis nacional, europeu e mundial, que exigem uma permanente interação com outras entidades públicas e privadas, levou a um trabalho extenso na área da inclusão, literacia e acessibilidade digitais, relevante que se traduziram na INCoDe.2030. Atendendo ao facto das políticas públicas relativas à Internet e à Sociedade Digital, no âmbito da missão do DSI, serem, pela sua própria natureza, internacionais, o DSI continuou a assegurar e a apoiar a representação nacional no que diz respeito à União Europeia, OCDE, Nações Unidas (incluindo o Fórum de Governança da Internet) e à *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)*, tendo-se aprofundado e desenvolvido, sempre que necessário e adequado, as relações europeias, multilaterais e bilaterais.

Para 2018 o desenvolvimento e implementação da iniciativa INCoDe.2030 continuarão a ser cruciais para o Departamento, tendo em conta o seu papel para a transformação digital do país.

7. COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL

A unidade orgânica da Computação Científica Nacional (FCCN) tem como missão central disponibilizar meios avançados de comunicações para a comunidade de investigação e de ensino nacional, contribuindo para a dinamização das tecnologias e serviços da Internet em Portugal. A FCCN é a responsável pela gestão e operação da Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS) uma rede de alto desempenho para instituições com maiores requisitos de comunicações, constituindo-se assim uma plataforma de experimentação para aplicações e serviços avançados de comunicações.

7.1. Conectividade

Os serviços de conectividade assegurados pela FCCN visam assegurar a transmissão, comutação e o encaminhamento da informação, à escala nacional e de forma integrada com as suas congéneres internacionais, de forma a satisfazer os requisitos de comunicação das diversas comunidades utilizadoras da RCTS, bem como das atividades desenvolvidas e dos serviços disponibilizados sobre esta.

i) Serviços de Rede

Os serviços RCTS IP, RCTS Plus, RCTS Lambda e RCTS Fibra apresentaram em 2017, respetivamente, uma disponibilidade de 99,984%, 100%, 99,982% e 100%. Em termos do agregado do débito de acesso disponibilizado no âmbito do serviço RCTS IP, registou-se em 2017 um aumento de 13%, muito influenciado pela migração de acessos *ethernet* para fibra ótica, como é ilustrado na Figura seguinte.

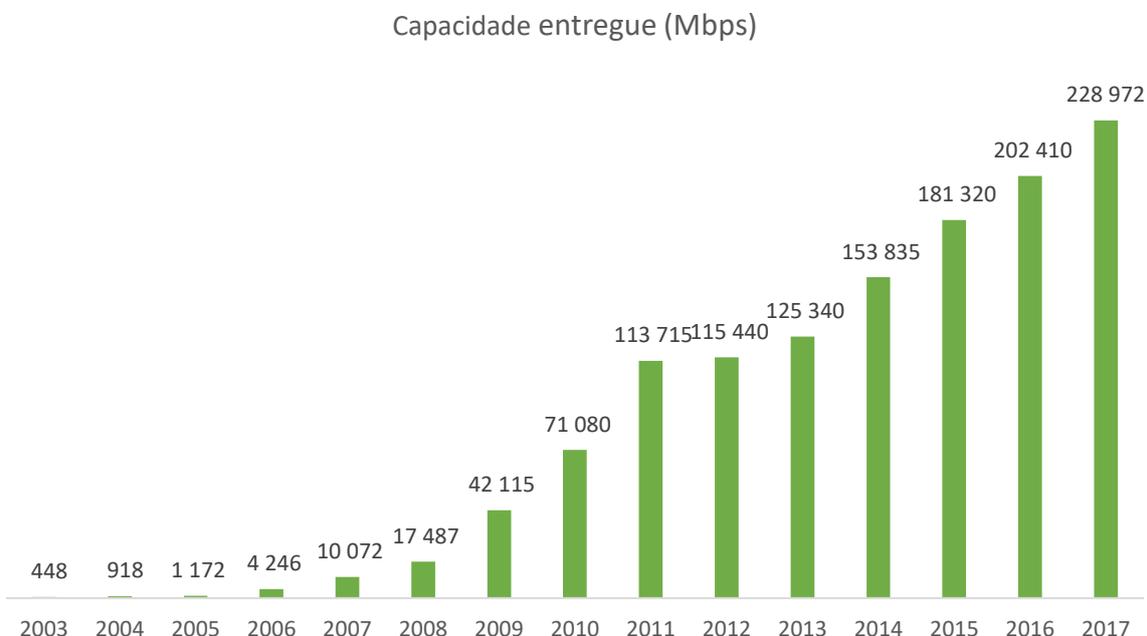


Figura 12 - FCCN. Evolução do somatório débito de acesso à RCTS, 2003-2017

A capacidade entregue pelo serviço RCTS IP para classe de entidades é apresentado na Tabela seguinte:

Tabela 39 - FCCN/RCTS IP. Débito e Disponibilidade por Classe de Entidade Utilizadora, 2017

CLASSE DE ENTIDADE UTILIZADORA	Nº INSTITUIÇÕES	DÉBITO (MBPS)
Ensino Superior Privado	13	6 450
Ensino Superior Público	37	176 810
Infraestruturas Digitais de Investigação	1	3 000
Instituições Públicas não tuteladas pelo Ministério ou com Tutela partilhada	4	2 090
Laboratório Associado	2	1 200
Laboratório do Estado	7	5 200
Organização Interna	2	11 000
Outras EU Privadas	3	2 020
REDEMIN - Com Protocolo Específico	1	1 000
REDEMIN - Rede Interna	8	4 202
REDEMIN - RAE	2	16 000
Total	82	228 972

Em termos operacionais de rede, de salientar a ativação de dois novos ramais de fibra ótica:

- o *Anel do Minho* que garantiu ligação redundante ao Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Instituto Politécnico de Viana do Castelo e Universidade do Minho;
- o *Ramal de Tomar* que assegurou ligação dedicada de 10Gbps à RCTS ao Instituto Politécnico de Tomar.

Ainda neste contexto, muito importante foi a ativação de um novo Nó de rede na zona Norte do país, que veio garantir uma completa redundância geográfica das comunicações entre Lisboa e Porto.

No panorama internacional, continuou a estreita colaboração com a associação GÉANT no planeamento das áreas de investimento do novo ciclo de financiamento do projeto GEANT GN4-3, nomeadamente em termos da topologia da rede GÉANT na Península Ibérica, onde temos a atribuição de líderes do estudo regional.

ii) Serviço de mobilidade

O serviço de mobilidade *eduroam* tem como objetivo proporcionar à comunidade de ensino e investigação conectividade *wi-fi*, em segurança e de forma imediata, em qualquer *hotspot* pertencente a esta rede mundial de mobilidade académica. Em 2016 o serviço *Eduroam* apresentou um aumento do número de utilizadores distintos em *roaming* comparativamente a 2015, tendo atingido o seu pico durante o mês de outubro, com um total de 100 586 utilizadores.

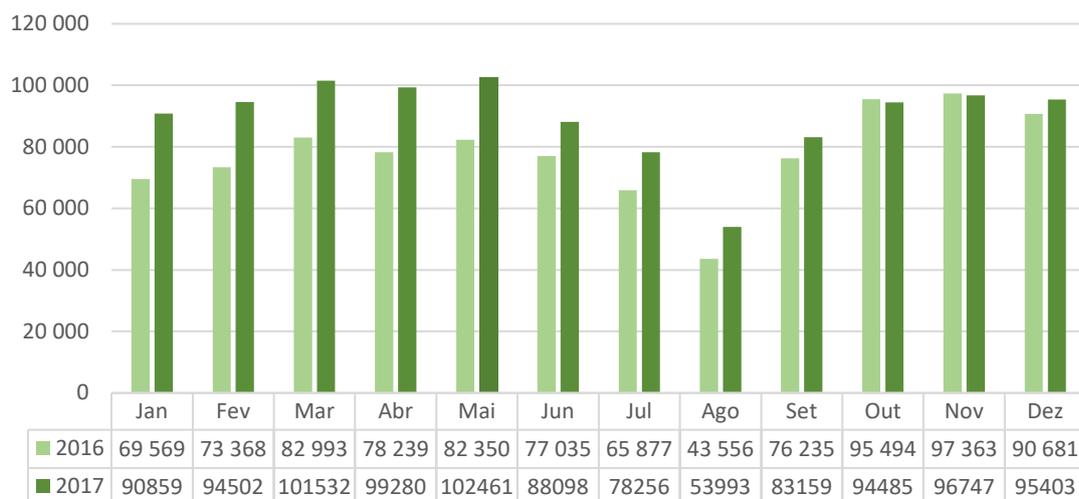


Figura 13 - Serviço de mobilidade FCCN. Utilizadores Distintos em *roaming* - Proxys Nacionais, 2016-2017

iii) *Federação de Identidade RCTS*

A RCTSaai é uma infraestrutura de autenticação e autorização (AAI) que tem como objetivo simplificar a oferta de serviços *web* a toda comunidade RCTS. Este serviço integrou em 2017 uma nova instituição, contabilizando um total de 65 fornecedores de identidade de 44 instituições do ensino superior público e privado, das quais 6 instituições já integraram a confederação eduGAIN.

É ainda de registar a integração de um novo serviço (CLARIN), perfazendo um total de 34 serviços na federação RCTSaai. A CLARIN é uma iniciativa europeia que visa criar uma infraestrutura distribuída que permita o fácil acesso a recursos e tecnologias na área de Ciências Sociais e Humanidades, através da autenticação federada.

Relativamente ao Ciência-ID (identificador digital único e permanente para os cidadãos que desenvolvem atividade científica no ecossistema científico e tecnológico nacional) destaca-se a integração da Autenticação.GOV no processo de registo e gestão de perfil, assim como, na integração das afiliações via API do *CIÊNCIA VITAE*.

iv) *Serviço RCTS certificados*

O serviço RCTS Certificados contabiliza em 2017, um total de 53 instituições participantes tendo sido emitidos um total de 1.849 certificados (servidor, grid, pessoais e *codesigning*).

A utilização deste serviço tem vindo gradualmente a aumentar de ano para ano, tendo-se registado um aumento de 48% na emissão de certificados face a 2016.



Figura 14 - FCCN/RCTS. Nº de Certificados Emitidos entre 2012 e 2017

Continuou a verificar-se que os certificados de servidor são os mais requeridos pelas instituições, sendo também visível um aumento bastante significativo do número de certificados pessoais. Em baixo é apresentado a distribuição dos certificados emitidos em 2017 por tipo:

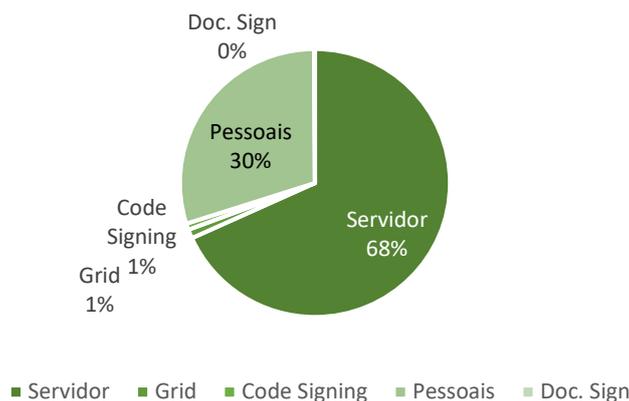


Figura 15 - FCCN/RCTS. Emissão de Certificados por tipo em 2017

7.2. Computação

A FCCN dispunha no final de 2017 de aproximadamente 330 metros quadrados de área útil de *datacenter* para alojamento de servidores e outros equipamentos, excluindo os espaços específicos para a rede de fibra ótica. Estavam em funcionamento 823 servidores físicos, cerca de 700 servidores virtuais e 13 equipamentos de armazenamento em disco (*storage*) com tecnologias de acesso *Fibre-Channel*, *iSCSI* e *IP/NAS*, que perfaziam uma capacidade instalada de 757 TB, estando uma fatia importante reservada para o projeto Arquivo .PT.

A Tabela abaixo caracteriza cada uma das salas técnicas.

Tabela 40 - FCCN. Distribuição das salas técnicas, 2017

SALA	LOCAL	ÁREA ÚTIL	CAPACIDADE INSTALADA	UTILIZAÇÃO
SE03	Edifício Manuel Rocha do LNEC	100m ²	120 kVA	Completa
SE02	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	30m ²	20 kVA ⁷⁶	Completa
SE06	Pavilhão Cuama do LNEC	200m ²	400 kVA	92%

As potências médias dissipadas por sala em 2017 por sala técnica foram as seguintes:

- SE02 – 25 kW, com um aumento de 2% face ao ano anterior;
- SE03 – 112 kW, mantendo-se como no ano anterior;
- SE06 – 333 kW, com um aumento de 6% face ao ano anterior.

Em 2017 desenvolveram-se atividades com vista ao apoio da criação do *Minho Advanced Computing Centre* (MACC), designadamente a contratação de um projeto para requalificação de um espaço na universidade do Minho para receber os equipamentos, bem como a criação de grupo de trabalho especializado e transversal na comunidade nacional.

7.3. Colaboração

i) VoIP@RCTS

O serviço VoIP tem como objetivo dotar as instituições de ensino superior público, ligadas à RCTS, das infraestruturas necessárias ao transporte do tráfego de voz dentro desta rede num ambiente convergente, integrado e seguro.

No final de 2017 existiam 38 entidades ligadas à rede privativa de voz da RCTS, com uma numeração publicada na base de dados ENUM de 52.575 DDIs (extensões telefónicas). A Figura seguinte reflete a evolução face a 2016.

⁷⁶ Estimado dado que as UPS são da FEUP

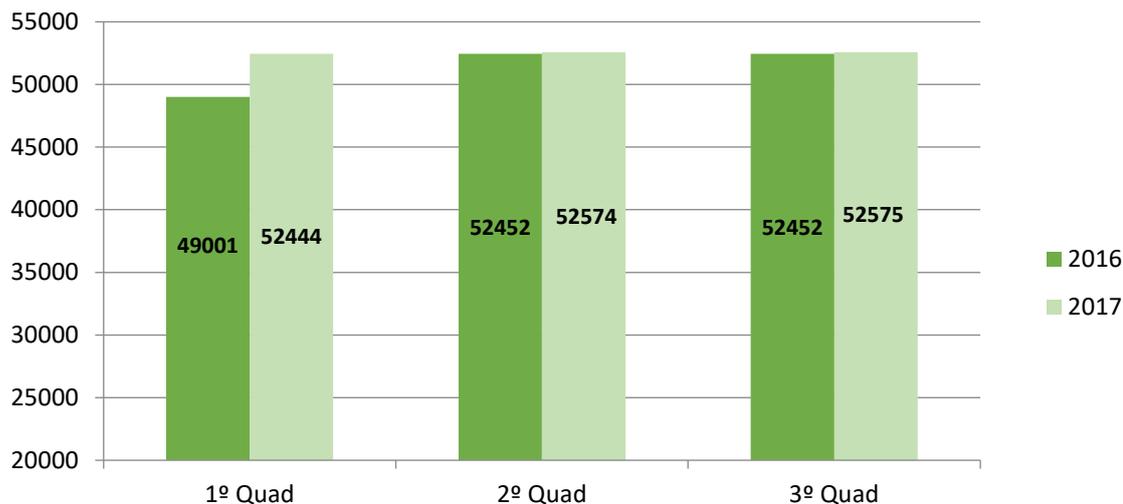


Figura 16 - FCCN. Numeração publicada no ENUM, anos 2016-2017

Na Figura seguinte mostra-se a média de disponibilidade dos SBC (*Session Border Controller*) da rede RCTS VoIP, também aqui comparando-se com dados de 2016.

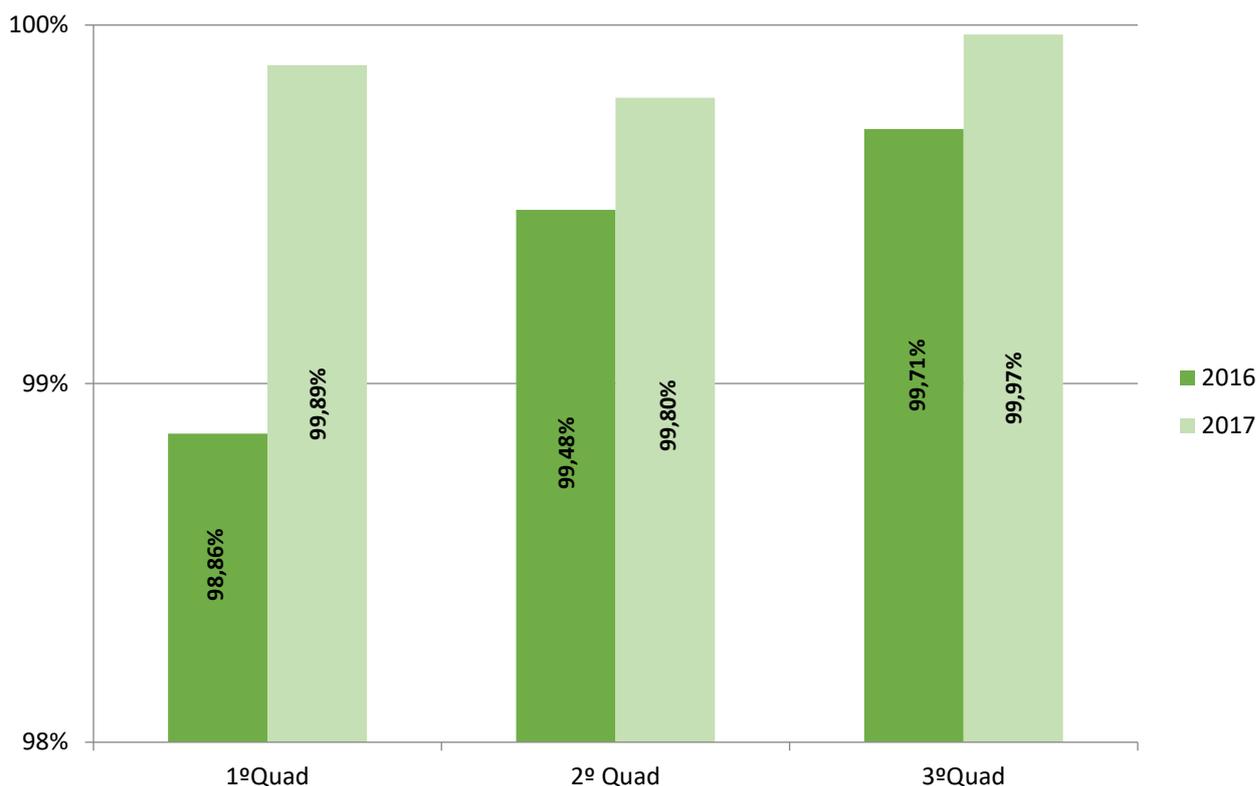


Figura 17 - FCCN. Média de disponibilidade de SBC, anos 2016-2017

Em estreita colaboração com a Secretaria Geral do Ministério, realizou-se em 2017 o concurso público relativo à contratação de um tarifário global de telefones em tecnologia VoIP, para a RCTS. Estima-se que este concurso, produza uma poupança de 37% (620 mil euros) face ao concurso anterior, do qual já tinha resultado uma poupança significativa em relação ao triénio anterior.

ii) *Serviços de Vídeo*

O Serviço Técnico de Vídeo (STV) é o grupo dentro da FCT| FCCN responsável pela disponibilização de serviços de colaboração e comunicação baseados em vídeo sobre a RCTS. Os eixos de atuação são: produção de conteúdos; serviços e infraestruturas tecnológicas; consultoria e *scouting* tecnológico. A estratégia de STV para 2017 teve como objetivos principais: reforço da qualidade e aumento da notoriedade dos serviços.

As atividades mais relevantes podem resumir-se nos seguintes eixos:

- Integração no projeto **UP2U**, o qual pretende desenvolver infraestruturas com vista a apoiar as escolas do ensino secundário à escala europeia a capacitar os seus alunos para a entrada no ensino superior, através de ferramentas de colaboração inovadoras;
- Desenvolvimento do serviço **Educast**, através do melhoramento da infraestrutura de gestão e do processamento e distribuição dos vídeos;
- Avaliação do serviço **COLIBRI**, através de um inquérito junto da comunidade de utilizadores que, confirmou a decisão de descontinuar a plataforma *Adobe Connect* e de prosseguir o serviço com base no serviço *Zoom.us*;
- Desenvolvimento das atividades do **Estúdio HD** que foram complementadas com um conjunto de iniciativas de formação e divulgação junto da comunidade. As sessões mensais temáticas têm demonstrado grande adesão e interesse junto da comunidade;
- Realização de atividades de preparação e sensibilização da comunidade académica para o **projeto NAU**.

Como exemplo de métricas, as seguintes Tabelas apresentam as entidades com mais de 50 conteúdos produzidos em 2017 e as métricas gerais do serviço **Educast**.

Tabela 41 - FCCN/Educast. Entidades com mais de 50 conteúdos produzidos em 2017

ENTIDADE	CONTEÚDOS PRODUZIDOS
Centro de Estudos Judiciários	967
FCT – Unidade FCCN	211
Universidade de Aveiro	191
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	74
Universidade de Lisboa	57
Fundação para a Ciência e a Tecnologia	52

Tabela 42 - FCCN/Educast. Métricas Gerais 2017

MÉTRICA	VALOR
Utilizadores Novos / Totais	589 / 5.069
Vídeos Submetidos	1.899 / 16.180

MÉTRICA	VALOR
Horas Submetidas	827
Licenças Easy2Rec Atribuídas / Totais	123 / 256
Vídeos submetidos Easy2Rec (% do total de vídeos submetidos)	194 (10%)

Foi globalmente um ano muito positivo para na área de colaboração, principalmente pelo êxito da utilização do COLIBRI v3, VideoCast e Estúdio HD, assim como pelo grande evento de lançamento da Nau no Pavilhão do Conhecimento.

7.4. Conhecimento

i) B-on

A Biblioteca do Conhecimento *Online (B-on)* tem por missão disponibilizar à comunidade de ensino e de investigação nacional o acesso a um vasto número de publicações de natureza científica.

Iniciaram-se as ações conducentes à celebração de contratos com os fornecedores de conteúdos que sucederão aos atualmente vigentes. Nesse sentido, foi criada uma equipa de preparação de estratégia negocial, com representantes da SECTES, CRUP, CCISP, APESP e de outras unidades da FCT, I.P.. Foram identificados três grandes objetivos negociais a alcançar: maximizar o acesso aberto, manter os conteúdos e reduzir custos.

A Figura que se segue apresenta os valores globais de utilização dos recursos disponíveis na *B-on* por parte das suas instituições membro para o ano de 2017 e compara-os com o ano de 2016:

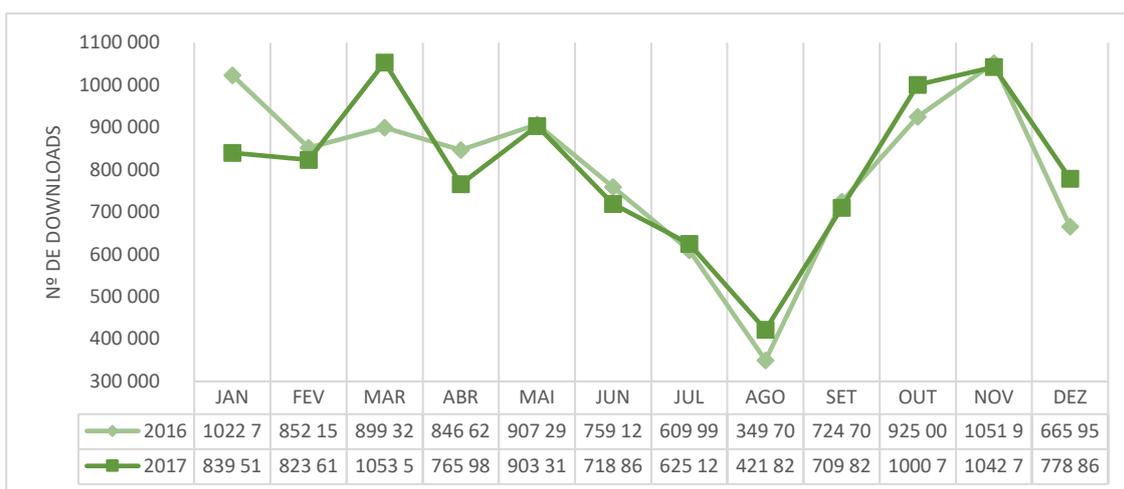


Figura 18 - FCCN. Valores globais de utilização *B-on*, 2016-2017

ii) RCAAP

O Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) tem por missão a disponibilização em acesso aberto dos resultados das atividades académicas e científicas de instituições nacionais. As atividades do RCAAP durante o ano de 2017 estiveram divididas em três componentes:

- a componente nuclear do RCAAP, relacionada essencialmente com manutenção e otimização dos serviços;
- a componente de integração dos sistemas RCAAP no ecossistema PTCRIS;
- a componente relacionada com o RCAAP e as atividades previstas pelo programa Ciência Aberta.

Na componente nuclear RCAAP destacam-se as tarefas de reconciliação de dados entre a base de dados do RENATES e os recursos agregados pelo portal RCAAP de forma a identificar e adicionar automaticamente o campo TID quando este está em falta. Dando sequência ao estudo sobre o novo portal RCAAP, iniciaram-se as parametrizações da nova plataforma de *backend*. Destacam-se ainda para as parametrizações relacionadas com a introdução dos identificadores DOI (*digital object identifier*) para revistas científicas e para as teses e dissertações.

Na Componente RCAAP/PTCRIS, foram iniciadas as parametrizações na versão em produção do *DSpace* (5.x) tendo em vista a utilização de um índice de autoridade que permita relacionar autores com identificadores únicos (*Ciência ID* e *ORCID*). Paralelamente, tendo em vista a adoção de uma solução sustentável no médio/longo prazo, o RCAAP liderou a criação de um grupo de trabalho que tem por objetivo propor uma solução para dotar o *DSpace* 7 de capacidades de gestão e de relacionamento de novas entidades (essencialmente autores, organizações e financiamento).

Em relação à componente RCAAP / Ciência Aberta, foi concluído o relatório sobre Serviços de Dados de Investigação e trabalhou-se também no *draft* do Plano Nacional para a Gestão de Dados que estava no final de dezembro em análise pelo grupo de trabalho sobre gestão de dados promovido pela Secretaria de Estado. A equipa RCAAP participou ainda ativamente na preparação dos 2º e 3º *fora* de Dados de Investigação.

O tipo de número de recursos agregados pelo portal RCAAP está espelhado na Figura seguinte.

Tabela 43 - FCCN. Tipo e quantidade de recursos agregados pelo RCAAP, 2016-2017

RECURSOS	2016	2017
Repositórios locais	23	23
Repositórios alojados (SARI)	28	28
Repositório Comum	55	61
Revistas locais	52	58
Revistas alojadas (SARC)	16	17
Repositório de dados	1	1
Total	175	188

A Figura seguinte mostra o volume total de dados de utilização (consultas e *downloads*) obtidos a partir de cada um dos repositórios agregados pelo RCAAP.

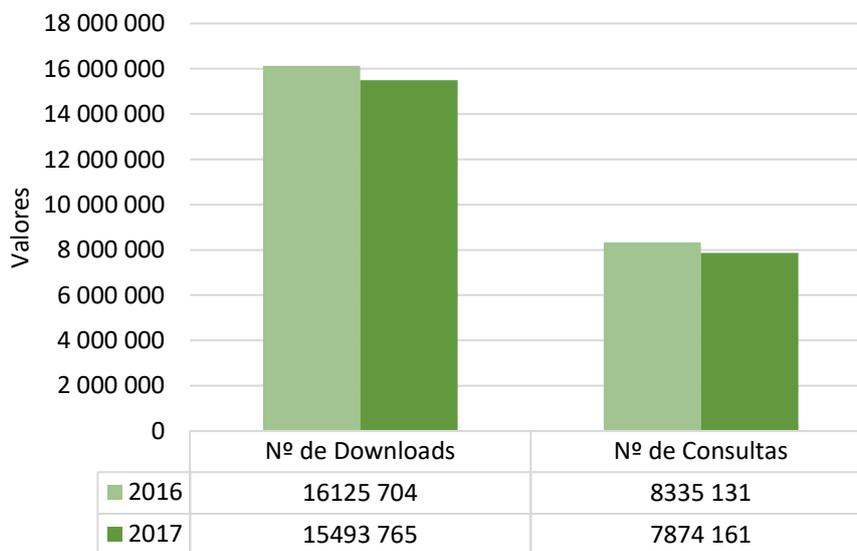


Figura 19 - FCCN. Nº de *downloads* e consultas em Repositórios RCAAP, 2016-2017

iii) *PTCRIS*

O PTCRIS (*Portuguese Current Research Information System*) tem como objetivo facilitar os processos de gestão, produção e acesso a informação fidedigna, completa e atualizada sobre a atividade científica nacional, visando promover a integração de vários sistemas de informação de suporte à atividade científica utilizados pelos investigadores, pelos gestores de ciência ou pelo público em geral. No que respeita o *Ciência Vitae*, foram realizados vários avanços, nomeadamente, ao nível da integração com diferentes sistemas nacionais (FCT-SIG, RENATES, PRIES/REBIDES, RCAAP) e internacionais (ORCID, OpenAIRE), disponibilizadas novas funções na API e implementado um *wizard* de importação que facilita o autopreenchimento do CV. Foi ainda implementado um novo *design* na área *Web* do *Ciência Vitae*.

Ao nível do quadro normativo e infraestruturas, grande parte dos objetivos foram cumpridos em particular no que respeita os identificadores de organizações e o *framework* de sincronização que passou a permitir a sincronização de projetos. Foram ainda dados os primeiros passos para a constituição de uma base de dados nacional de financiamento.

iv) *Arquivo.pt*

O Arquivo.pt preserva milhões de ficheiros arquivados da *web* desde 1996 e disponibiliza um serviço público de pesquisa sobre esta informação histórica. Este processo de preservação é realizado de forma automática através de um sistema informático distribuído de larga-escala. A equipa tem como responsabilidades o desenvolvimento, operação e manutenção da infraestrutura de investigação Arquivo.pt. O sistema preserva um total de cerca de 4,867 mil milhões de ficheiros arquivados da *web* dos quais 80,8% estão indexados. O número total de ficheiros recolhidos durante 2017 foi de 935,3 milhões (75,3 TB) obtidos a partir de 3 milhões de *sites* visitados através da realização de onze recolhas. Recebeu 100 639 utilizadores (média mensal de 8

836 utilizadores), o que representa um aumento de 110,4% em relação ao ano passado. A meta de 70 000 utilizadores definida para 2017 foi amplamente ultrapassada, em grande parte devido ao evento comemorativo dos 10 anos do Arquivo.pt, a par das ações de formação e divulgação junto das instituições de ensino e investigação.

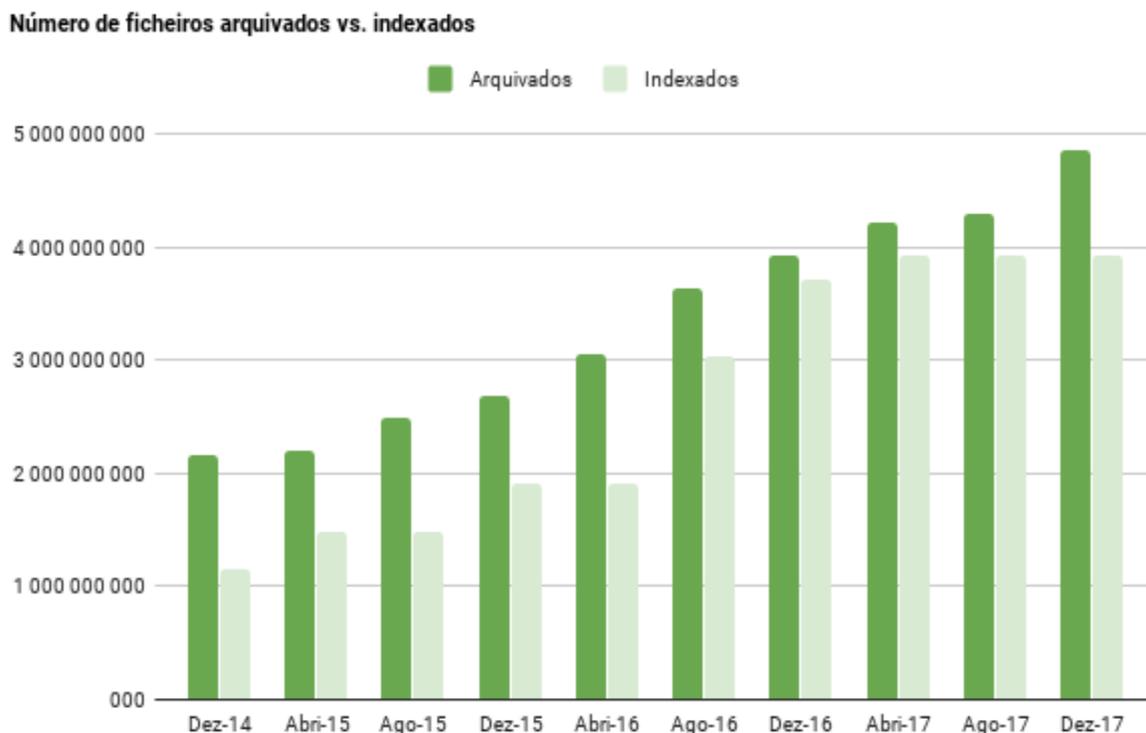


Figura 20 - FCCN/Arquivo.pt. Evolução da quantidade de informação arquivada e pesquisável até final de 2017

7.5. Segurança

A principal atividade do RCTS CERT diz respeito ao tratamento de incidentes de segurança informática relativos à RCTS. Esta equipa coopera com uma diversidade de equipas congéneres nos quadros do FIRST, TF-CSIRT e rede nacional de CSIRT.

Durante 2017 foram registados 642 incidentes com origem na RCTS. As tipologias de incidentes mais observadas foram *Abusive Content – SPAM* (26%) e *Intrusion Attempts – Login attempts* (29%). A Figura seguinte ilustra a tipologia de incidentes registados.

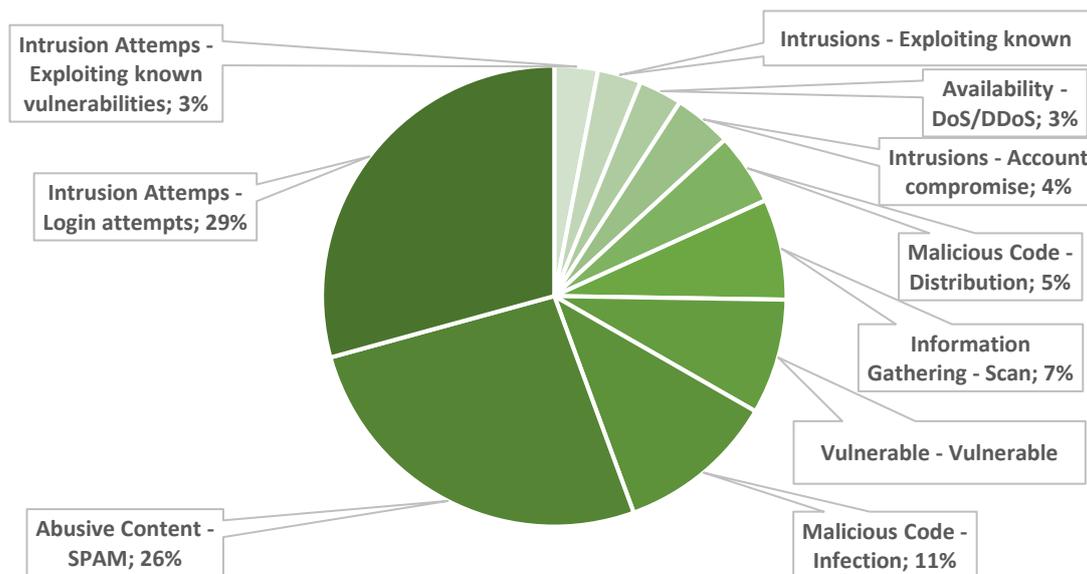


Figura 21 - FCCN/RCTS. Distribuição de incidentes por tipo, 2017

Durante 2017 foi finalizada a execução do projeto SAMA 2020, com particular destaque para a mitigação de um número elevado de riscos de segurança informática identificados no decurso do mesmo.

i) *Internet Segura: Linha Alerta e Linha Internet Segura*

A FCCN opera o serviço Linha Alerta, um centro de denúncia e tratamento de conteúdos ilegais na Internet. Durante 2017 foram recebidas 1.873 denúncias. Na Tabela seguinte apresentam-se números relativos à classificação das denúncias dadas como válidas no referido período, indiciando conteúdos com forte probabilidade de serem considerados ilegais

Tabela 44 - FCCN/Internet Segura. Denúncias classificadas como válidas (encaminhadas para autoridades, ISP e INHOPE), 2017

Conteúdo de Abuso Sexual de Menores				
	Conteúdos sediados no estrangeiro		Conteúdos sediados em Portugal	Total
	INHOPE	Não INHOPE		
Total	262	1	0	263
Incitamento à Violência				
	Conteúdos sediados no estrangeiro		Conteúdos sediados em Portugal	Total
Total	0		0	0
Incitamento ao Racismo				
	Conteúdos sediados no estrangeiro		Conteúdos sediados em Portugal	Total
Total	6		0	6

Em 2017 foram também processados 104 contatos no âmbito do serviço Linha Internet Segura.

7.6. Execução Financeira

No que respeita à execução financeira, a unidade FCCN é responsável pela execução dos seguintes projetos plurianuais: a RCTS (Desenvolvimento, Reforço e Consolidação da Rede de Ciência, Tecnologia e Sociedade), *B-on* (Desenvolvimento, Reforço e Consolidação da Biblioteca do Conhecimento *Online*) e três projetos SAMA, bem como de uma parte do orçamento de atividades da FCT, I.P..

A execução global da unidade FCCN, face ao orçamento utilizável, de projetos e atividades, na ótica da contabilidade pública orçamental, foi de 24.675.781 EUR, o que representou uma execução de 94%.

Orçamento de Atividades

Tabela 45 - FCCN. Execução do Orçamento de Atividades, 2017

(em EUR)

ORÇAMENTO DE ATIVIDADES	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL	RECEITA COBRADA	DESPESAS PAGAS	SALDO	DESVIO (DESPESAS PAGAS/ORÇAMENTO APROVADO)
	1	2	3	4	5=3-4	6=(4-1)/1
Despesas com Pessoal	2 549 044	2 729 107	2 499 135	2 476 532	22 602	-3%
Aquisição de Bens e Serviços	550 399	464 814	385 675	313 374	72 301	-43%
Outras Despesas Correntes	47 729	48 139	278	278	0	-99%
Despesas de Capital	27 500	88 690	88 690	86 201	2 489	213%
Total	3 174 672	3 330 750	2 973 777	2 876 385	97 392	-9%

O nível de execução da receita cobrada foi de 89% face ao orçamento utilizável. Do total da receita cobrada, no montante de 2.973.777€, 94% representam transferências do OE e 6% correspondem a Receitas Próprias e Outras Transferências da EU. Os pagamentos efetuados apresentam um nível de execução de 86% do orçamento utilizável e 97% da receita cobrada. Da totalidade da despesa executada, no valor de 2.876.385€, 86% respeitam a encargos com o pessoal, 11% são despesas de funcionamento e 3% despesas de capital da FCCN. O saldo final de 97.392€ decorre essencialmente da não execução de despesas associadas a receitas provenientes de adiantamentos da UE para financiamento de projetos.

Orçamento de Projeto da FCCN

A FCCN tem a seu cargo a gestão e execução os seguintes projetos: RCTS, *B-on* e vários projetos SAMA, cuja execução global se detalha nos pontos seguintes.

i) Orçamento de Projeto da RCTS

A execução financeira do projeto RCTS engloba atividades associadas às seguintes atividades: rede, mobilidade eduroam, federação RCTSaaai, gestão de salas técnicas, vídeo, Voip, RCAAP, arquivo da *web*, RCTS Cert e certificados digitais e PTCris. Na Tabela seguinte detalha-se a sua execução.

Tabela 46 - FCCN. Execução do Orçamento do Projeto RCTS por fontes de financiamento, 2017

(em EUR)

FONTES DE FINANCIAMENTO	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL	RECEITA COBRADA	DESPEZA PAGA	SALDO
	1	2	3	4	5=3-4
Transferências do OE	4 588 930	4 168 315	4 162 547	4 096 666	65 881
Receitas Próprias	250 000	421 189	388 187	108 891	279 295
Total	4 838 930	4 589 504	4 550 734	4 205 557	345 177

As receitas cobradas atingiram 99% face ao orçamento utilizável, sendo que do total das receitas cobradas, 91% corresponderam a dotações do OE e 9% a Receitas Próprias. A despesa executada representa 92% do orçamento utilizável e das receitas cobradas.

No que respeita à justificação do saldo entre receita cobrada e despesa paga, este está essencialmente associado a recebimentos no final do ano que não foi administrativamente possível o seu processamento para pagamento de despesas, e descativações tardias. Algumas despesas de 2017 transitaram em balanço para 2018.

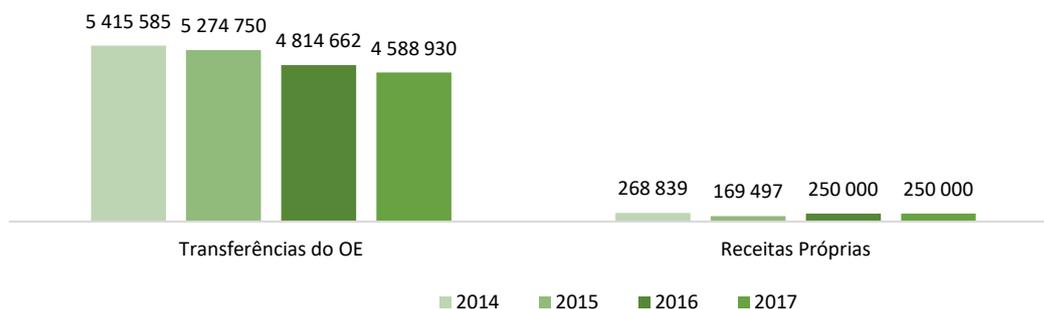


Figura 22 - FCCN. Orçamento inicial RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017

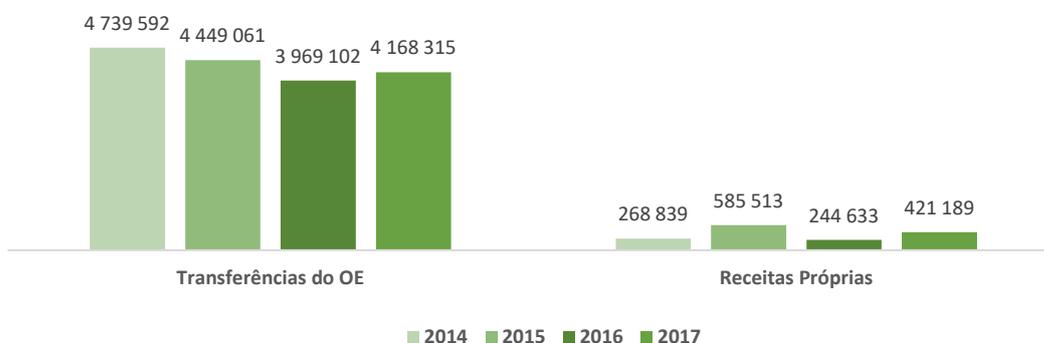


Figura 23 - FCCN. Orçamento utilizável RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017

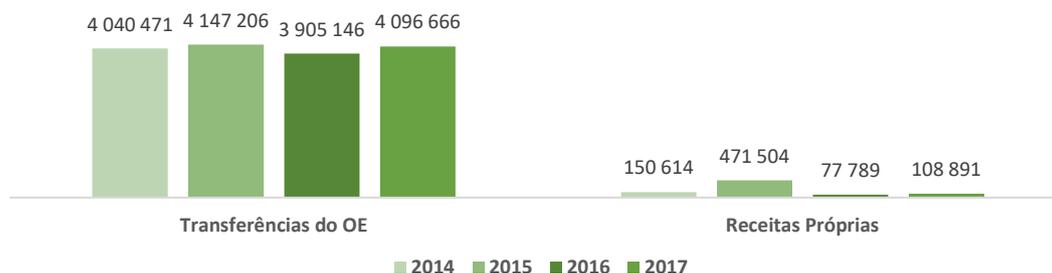


Figura 24 - FCCN. Despesa paga RCTS por fonte de financiamento, 2014-2017

De referir a evolução negativa do orçamento inicial e consequente execução de despesa da RCTS ao longo dos últimos três anos, como pode ser observado nas Figuras acima. O orçamento inicial de fundos Orçamento de Estado sofreu uma redução de 226.000€ de 2016 para 2017, e de 827.000€ desde 2014.

ii) Orçamento de Projeto da B-on

A execução financeira da b-on, inclui, para além da aquisição de um vasto número de publicações de natureza científica todos os restantes custos de gestão e operação dos serviços e infraestruturas necessários para a sua disponibilização e utilização *online*. De referir que em 2017, ficaram concluídos os dois últimos contratos respeitantes ao processo de contratação para o triénio 2016-2018.

Tabela 47 - FCCN. Execução do Orçamento do Projeto B-on por fontes de financiamento, 2017

(em EUR)

FONTES DE FINANCIAMENTO	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL	RECEITA COBRADA	DESPESA PAGA	SALDO
	1	2	3	4	5=3-4
Transferências do OE	14 280 000	16 277 395	16 277 395	16 244 981	32 414
Receitas Próprias	1 480 000	2 368 795	2 031 626	1 124 212	907 414
Total	15 760 000	18 646 190	18 309 021	17 369 192	939 828

As receitas cobradas apresentaram um nível de execução de 98% relativamente ao orçamento utilizável. Do total das receitas cobradas, no valor de 18.309.021€, 89% traduzem-se em Transferências do OE, e 11% em Receitas Próprias. Os pagamentos efetuados apresentaram uma execução de 93% face ao orçamento utilizável e 95% face à receita cobrada. O desvio verificado na execução decorreu essencialmente das descativações tardias, bem como na dificuldade de processamento administrativo dos recebimentos ocorridos no final do ano respeitantes a receita própria, tendo apenas a receita ficado disponível para utilização em 2018.

Análise comparativa entre os orçamentos de 2014 a 2017

Tabela 48 - FCCN. Execução das receitas e despesas, 2016- 2017

(em EUR)

Centros de responsabilidade	2016				2017			
	Orçamento Inicial	Orçamento Utilizável	Receita cobrada	Despesa Paga	Orçamento Inicial	Orçamento Utilizável	Receita cobrada	Despesa Paga
Atividades	3 068 920	2 936 832	2 846 686	2 620 175	3 174 672	3 330 750	2 973 777	2 876 385
Projetos	20 895 180	19 508 400	19 507 620	19 184 179	22 178 513	24 811 863	23 194 673	21 799 396
Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS)	5 064 662	4 213 735	4 213 735	3 982 935	4 838 930	4 589 504	4 550 734	4 205 557
Biblioteca Científica online (B-on)	15 400 000	15 003 996	15 003 216	14 935 721	15 760 000	18 646 190	18 309 021	17 369 192
SAMA 2020	430 518	290 669	290 669	265 523	1 579 583	1 576 169	334 919	224 646
Total	23 964 100	22 445 232	22 354 306	21 804 354	25 353 185	28 142 613	26 168 451	24 675 781

Comparando a receita e a despesa executada em 2017 com os dados do período homólogo do ano anterior, verifica-se um aumento na receita na ordem dos 17% e na despesa de 13%. Tal situação é explicada essencialmente pelo aumento de 16% na despesa paga do projeto *B-on*, que decorre de dois fatores, o aumento dos montantes pagos aos fornecedores das publicações científicas, e o pagamento à autoridade tributária de um processo em tribunal associado ao processamento do IVA referente ao ano 2012. As Figuras seguintes reproduzem as receitas e despesas, do orçamento de projetos da FCCN, nos anos em análise:

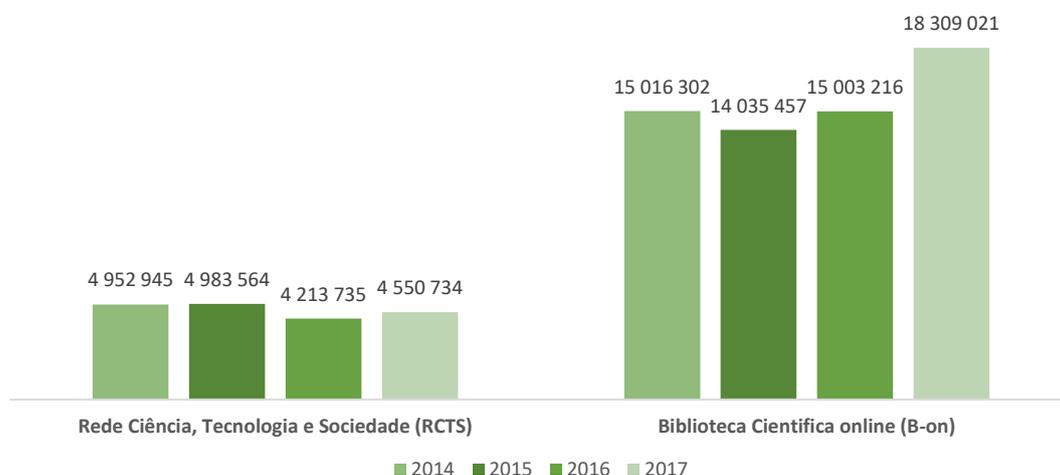


Figura 25 - FCCN. Orçamento de Projetos. Receita Cobrada, 2014-2017

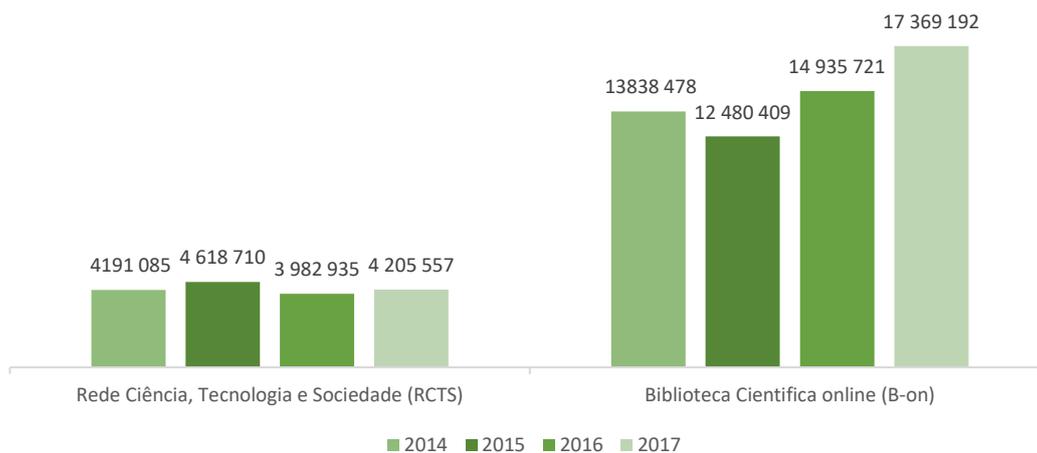


Figura 26 - FCCN. Orçamento de Projetos. Despesa Paga, 2014-2017

7.7. Aquisição de Bens e Serviços

Para a execução da missão e atribuições da unidade FCCN foram iniciados durante o ano 213 procedimentos aquisitivos (RI). Concluíram os fluxos de aprovação dos respetivos procedimentos aquisitivos e geraram pagamentos durante o ano em análise 207 processos aquisitivos. Nas Tabelas seguintes detalham-se os procedimentos aquisitivos processados:

Tabela 49 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Procedimentos por forma de adjudicação, 2015-2017

Forma de adjudicação	2015		2016		2017	
	N.º RI	Pagamentos (€)	N.º RI	Pagamentos (€)	N.º RI	Pagamentos (€)
Ajuste direto	159	2 503 922	191	15 410 944	191	1 256 895
Concurso Público	5	595 011	2	367 455	6	469 476
Subsídios/Protocolos/Quotizações	6	123 866	1	9 000	10	25 000
TOTAL	170	3 222 798	194	15 787 398	207	1 751 371

Tabela 50 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Pedidos de autorização externa efetuados, 2015-2017

Tipo pedido	2015		2016		2017	
	N.º pedidos	Tempo médio resposta (dias)	N.º pedidos	Tempo médio resposta (dias)	N.º pedidos	Tempo médio resposta (dias)
Parecer Prévio AMA	32	19	36	20	25	18
Parecer Prévio MF	7	57	2	83	1	215
Pedido de exceção a AQ - ESPAP	9	11	9	57	12	84
Pedido de Verificação INA	15	6	41	5	66	5
Pedido de Autorização Tutela e MF	4	29	8	83	4	154
Visto Tribunal de Contas	2	14	15	61	2	38
TOTAL	69		111		110	

Tabela 51 - FCCN/Aquisição de Bens e Serviços. Procedimentos por atividade, 2015-2017

Atividade	2015		2016		2017	
	N.º RI	Valor (€)	N.º RI	Valor (€)	N.º RI	Valor (€)
Eventos e Suporte interno	41	205 536	42	165 102	57	222 430
BON	17	1 536 399	20	13 870 598	8	40 765
RCAAP	3	47 617	3	9 622	4	6 824
PTCRIS	10	45 025	4	11 175	5	41 276
Gestão de Salas Técnicas	29	267 315	36	306 654	24	240 745
Rede Local e Postos de Trabalho	11	60 674	22	254 805	20	199 114
VoIP	2	15 649	3	17 783	0	0
Arquivo Web	6	61 599	6	7 822	13	56 574
Serviços Técnicos de Vídeo	13	80 893	23	69 439	17	98 095
Projeto NAU	0	0	0	0	6	117 173
RCTS	34	811 490	27	971 418	43	4 576
Segurança	6	90 600	8	102 981	7	36 614
Projeto RCTS100	0	0	0	0	3	159 447
	172	3 222 798	194	15 787 398	207	1 223 632

8. ATIVIDADES TRANSVERSAIS

8.1. Aconselhamento Científico (Conselhos Científicos)

Os Conselhos Científicos são um órgão consultivo da FCT, I.P. compostos por peritos nas respetivas áreas científicas, detentores de percursos profissionais e mérito científico reconhecidos pelas suas comunidades. Representam e transmitem as perspetivas dos vários *stakeholders* da FCT, I.P., incluindo o meio académico, a indústria e os cidadãos.

Existem quatro Conselhos Científicos, correspondendo aos domínios científicos de atuação da FCT, I.P.: Ciências Exatas e da Engenharia, Ciências Naturais e do Ambiente, Ciências Sociais e Humanidades, Ciências da Vida e da Saúde.

Os Conselhos Científicos são responsáveis por:

- aconselhar sobre os planos estratégicos da FCT, I.P. para investigação, formação e transferência de conhecimento, de modo a aumentar a competitividade científica de Portugal;
- aconselhar a FCT, I.P. na promoção de uma comunidade científica multidisciplinar e no apoio à investigação internacionalmente competitiva em Portugal;
- proporcionar um ambiente adequado para testar novas ideias.

Em 2017 foram nomeados novos membros dos conselhos científicos tendo sido realizada em 29 de setembro de 2017 uma reunião plenária com o Conselho Diretivo da FCT, I.P. com vista ao enquadramento das atividades a realizar e definição do tipo de colaboração e sinergias pretendidas.

8.2. Comunicação (Gabinete de Comunicação)

O Gabinete de Comunicação tem como missão contribuir para uma maior aproximação entre a FCT, I.P. e os diferentes públicos-alvo a que se dirige. Compete-lhe, nomeadamente, informar as comunidades de I&D nacionais e internacionais sobre as suas atividades, instrumentos e programas, sensibilizar estas comunidades e os cidadãos para o papel da FCT, I.P. no apoio à investigação científica e tecnológica em Portugal e divulgar o impacto da investigação apoiada no desenvolvimento económico, social e cultural do país.

2017 foi um ano de comemorações, tendo em conta a celebração dos 20 anos da FCT e outras efemérides que motivaram a realização de eventos, materiais gráficos e vídeos.

Foram também prosseguidas as metas anteriormente definidas, enquadradas no Objetivo Estratégico de melhoria do desempenho organizacional: dar a conhecer a FCT, I.P. como principal agência pública de apoio à ciência, à tecnologia e à inovação; reforçar a visibilidade da ciência enquanto motor de desenvolvimento económico, social e cultural; promover a cultura institucional.

20 anos FCT

As comemorações dos 20 anos da FCT refletiram-se em diversos aspetos da comunicação realizada durante o ano de 2017. Embora tenha sido decidido que as comemorações decorreriam do Ciência 2017 ao Ciência 2018, desde o princípio do ano diversas iniciativas assinalaram a efeméride, tanto na comunicação interna como na externa.

i. FCT – 20 anos a apoiar a Ciência e a Tecnologia em Portugal

Criado pelo Gabinete de Comunicação, o slogan dos 20 anos pretende refletir o impacto da FCT ao longo dos 20 anos na Ciência e na Tecnologia em Portugal. O desenvolvimento científico que o país conheceu nessas duas décadas foi feito com o apoio da instituição, que nos seus 20 anos financiou mais de 25 mil bolsas de Doutoramento, mais de 11 mil projetos de investigação e mais de 2 mil contratos de Investigadores Doutorados. O slogan esteve presente no material comemorativo e foi afixado na entrada da FCT através de autocolantes em vinil.

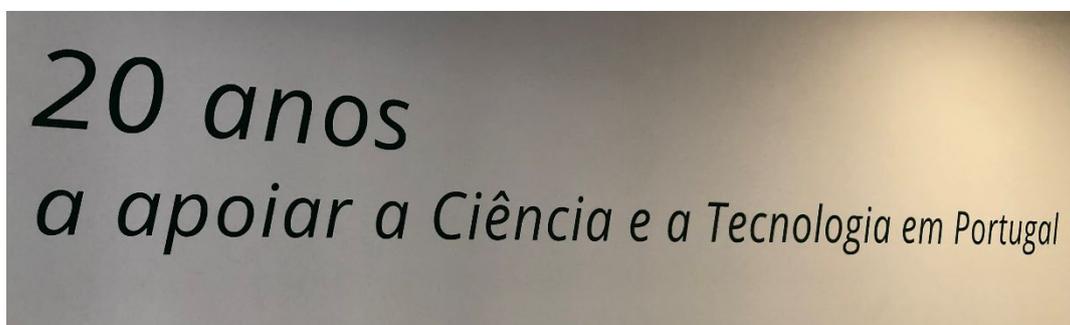


Figura 27 - Slogan à entrada da FCT

ii. Díptico comemorativo 20 anos FCT

O slogan serviu também de título ao díptico comemorativo dos 20 anos da FCT, baseado no trabalho desenvolvido pelo Gabinete de Estudos e Estratégia para uma brochura mais longa a realizar por aquele Gabinete. O díptico trazia um resumo dos principais dados referentes aos 20 anos e uma carta do Conselho Diretivo.



Figura 28 - Díptico comemorativo 20 anos FCT

iii. Logo Comemorativo dos 20 anos da FCT e novo logo da FCT

Desenvolvido pelo designer Pedro Gonçalves, o Logo Comemorativo dos 20 anos da FCT é uma adaptação do logótipo da FCT, na qual se pretendeu manter a fonte e a cor utilizadas. O logo é para utilização exclusiva pela FCT, e tem sido utilizado em todo o material produzido para utilização em eventos, concursos e outros. Em paralelo, começou a ser implementado o novo logo da FCT, desenvolvido segundo os mesmos princípios, que traz duas vantagens sobre o atual:

1. maior legibilidade e adaptação ao meio digital: o nome da FCT está escrito num corpo maior do que o utilizado anteriormente, facilitando a leitura quando utilizado em formatos pequenos. A versão vertical, quadrada, permite também uma utilização mais versátil do logo. Por outro lado, o FCT ganha maior peso, fortalecendo a marca FCT.
2. Maior estabilidade: o novo logo segue a lógica do domínio do site da FCT, no qual é identificada apenas a Fundação e não a sua tutela. Assim, o novo logo poderá ser utilizado durante mais tempo, sem que haja necessidade de ser alterado caso o nome do Ministério que o tutela seja alterado.

O novo logo está disponível para a Comunidade Científica através do site da FCT. A adaptação dos materiais ao novo logo está a ser feita gradualmente, para que não haja desperdícios.

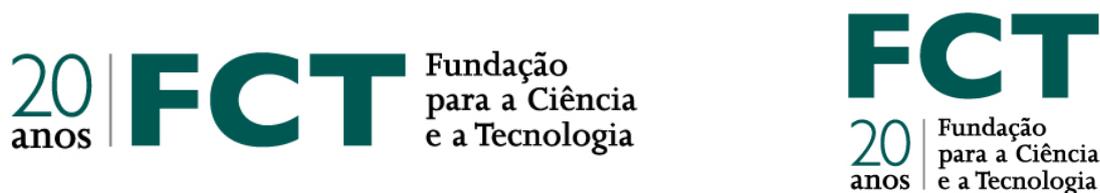


Figura 29 - Logo 20 anos FCT

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

Figura 30 - Novo logo FCT

iv. *Túnel do Tempo* - <https://www.fct.pt/tuneldotempo20anos/>

Com recurso ao arquivo.pt, ferramenta da Unidade Computação Científica Nacional da FCT que permite navegar em páginas entretanto desaparecidas da web, foi criada uma “linha do tempo” com os diversos websites da FCT ao longo dos anos. Foram destacados alguns momentos marcantes da história da Instituição, e através destes links consegue-se navegar nos antigos sites como se ainda estivessem ativos.

v. *Caneca 20 anos*

Para celebrar os 20 anos da Fundação, foram feitas canecas evocativas da data. As canecas foram oferecidas como prenda institucional e aos colaboradores.



Figura 31 - Caneca 20 anos FCT

vi. *Marcadores de Livro*

Um dos materiais de merchandising preparados para os 20 anos foram marcadores de livros, para serem distribuídos em diversos eventos. Sendo uma peça leve e com um custo muito baixo, os marcadores de livro permitem facilmente assinalar as comemorações e divulgar o slogan, marcando diversos eventos.



Figura 32 - Marcadores de livros 20 anos FCT

vii. Templates 20 anos

Foram criados templates específicos para a utilização por funcionários durante o ano em que se assinala a efeméride. Foram disponibilizados PowerPoints para apresentações, papel de carta e um template para relatórios desenvolvidos durante este ano.

viii. Grandes Materiais Gráficos

No âmbito das comemorações dos 20 anos da FCT, foram realizados materiais gráficos de grandes dimensões para marcar a presença em eventos com a efeméride. Para tal, foram desenvolvidos roll-ups comemorativos e telas para um pop-up que permitiam identificar a presença da FCT.



Figura 33 - Pop-up 20 anos

ix. Eventos

As comemorações dos 20 anos da FCT refletiram-se em diversos eventos. Os eventos têm uma área própria neste relatório, mas ficam aqui mencionados.

O início oficial das comemorações foi assinalado no Ciência 2017, realizado em julho; no dia 28 de julho, dia do aniversário da fundação da FCT, foi realizado um evento interno, voltado para os colaboradores; e na noite dos investigadores, realizada em setembro, onde, em conjunto com o Arquivo de Ciência e Tecnologia da FCT, foram realizadas mais de 30 entrevistas no âmbito do projeto Memórias da Ciência em Portugal.

Comunicação Institucional

A comunicação institucional tem como principal propósito o reforço da missão e da visão de uma instituição, junto dos seus colaboradores e públicos externos. O Gabinete de Comunicação prosseguiu, em 2017, várias iniciativas no sentido de assegurar uma comunicação integrada e consistente, em estreita articulação com os vários Departamentos e Gabinetes que compõe a FCT, I.P., desde a conceção à implementação das iniciativas. A comunicação institucional foi executada com recurso a diversos meios e ferramentas: o *website* FCT, I.P.; o perfil FCT, I.P. na rede social *LinkedIn* e a página Sociedade da Informação na rede social *Facebook*; o desenvolvimento do portfólio institucional; a participação e/ou organização de eventos; a assessoria de imprensa e assessoria de comunicação.

i) *Website FCT, I.P.*

Em 2017, o website da FCT completou 10 anos. A necessidade de fazer uma alteração de fundo, que lhe permita melhor atender às necessidades da comunidade científica, foi identificada, e a FCT apresentou por isso ao SAMA uma candidatura para a financiar um novo Portal mais moderno, onde a informação fosse facilmente encontrada e, principalmente, que tivesse como foco os investigadores e a comunidade científica e não a instituição em si.

Entretanto, o Gabinete de Comunicação tem-se empenhado em manter o website existente como uma fonte de informação atual, credível, transparente e relevante para os públicos-alvo da FCT, I.P.. Em 2017, o Gabinete assegurou a atualização dos conteúdos do *site* institucional. Este trabalho incluiu:

- conceção, edição e publicação de toda a informação relativa à abertura de candidaturas e resultados de concursos⁷⁷, prémios⁷⁸, consultas públicas e auscultações à comunidade científica;
- preparação do conteúdo e imagem de cerca de 30 *banners* digitais para a *homepage*, maioritariamente em português e em inglês;
- pesquisa, elaboração e publicação de 96 notícias (correspondendo a uma média de oito notícias/mês), em versão portuguesa e inglesa;
- curadoria editorial e publicação de cerca de 200 entradas no calendário FCT, I.P., relativas à sua atividade e em resposta a pedidos externos de divulgação.

Durante o ano de 2017, o *website* FCT, I.P. foi acedido por 447.363 visitantes (novos e repetentes), um valor superior ao verificado em 2016 (418.267 visitantes). Foram estabelecidas 1.169.552 sessões com 3.229.906 *pageviews* (visualizações de páginas individuais). A duração média de cada sessão foi 2min 46s, com visualização de 2.76 páginas por sessão, em média (Fonte: *Google Analytics*; maio 2018).

As dez páginas mais visitadas estão indicadas na Tabela abaixo. À semelhança do que se verificou nos anos anteriores, também em 2017 predominam as páginas com conteúdos referentes a concursos, nomeadamente de bolsas e projetos.

Tabela 52 - Páginas *website* FCT, I.P. mais visitadas, 2017
(Fonte: *Google Analytics*; maio 2018)

PÁGINA	PAGEVIEWS 3,229.906 (100%)	TEMPO MÉDIO NA PÁGINA	BOUNCE RATE
1 http://www.fct.pt/	497.112 (15.39%)	01:34	40.58%
2 https://www.fct.pt/apoios/bolsas/concursos/individuais2017.phtml.pt	156.921 (4.86%)	03:39	65.28%
3 https://www.fct.pt/index.phtml.pt	136.819 (4.24%)	01:46	38.82%
4 https://www.fct.pt/apoios/bolsas/concursos/	110.881 (3.43%)	00:34	34.16%

⁷⁷ Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento e Pós-Doutoramento - 2017; Concurso de Bolsas de Doutoramento do Programa *Carnegie Mellon-Portugal* 2017; Bolsas de Estágios Tecnológicos para Engenheiros Associados no CERN - 2017; Bolsas de Investigação para Estágios na NASA; Concurso para Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no âmbito da Prevenção e Combate de Incêndios Florestais – 2017; Concurso para projetos conjuntos de investigação entre Portugal e a Tunísia (2018-2019); Concurso para apresentação de propostas de investigação conjuntas entre Portugal e o Brasil (2018-2019): Acordo FCT/CAPEs; Concurso para apresentação de propostas de investigação conjuntas entre Portugal - França (2018-2019): Acordo Pessoa; Concurso para apresentação de propostas de cooperação bilateral entre FCT e o DAAD (Alemanha) (2018-2019); Concurso para projetos no âmbito da colaboração entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics (CERN) - 2017; Concurso de Projetos Conjuntos de Investigação - FCT e Aga Khan; Concurso para Projetos de IC&DT em todos os Domínios Científicos 2017; Concurso para Projetos de Investigação Exploratória - Programa *Carnegie Mellon Portugal* - 2017; Concurso para Projetos de Investigação Exploratória - Programa *UTAustin-Portugal* - 2017; Concurso para Projetos de Investigação Exploratória - Programa *MIT Portugal* - 2017; Concurso Estímulo ao Emprego Científico – Individual 2017

⁷⁸ Prémio Pulido Valente 2017; Prémios Maratona da Saúde: 2017 - Investigação em Doenças Cardiovasculares; Prémio Internacional Fernando Gil 2017 em Filosofia da Ciência; Medalhas de Honra L’Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência 2017.

5	https://www.fct.pt/apoios/projectos/concursos/2017/index.phtml.pt	78.532 (2.43%)	03:36	73.78%
6	https://www.fct.pt/apoios/bolsas/concursos/individuais2016.phtml.pt	57.571 (1.78%)	03:05	54.58%
7	https://www.fct.pt/apoios/bolsas/	56.801 (1.76%)	01:00	35.79%
8	https://www.fct.pt/apoios/projectos/concursos/	47.853 (1.48%)	00:35	23.19%
9	https://www.fct.pt/index.phtml.en	44.914 (1.39%)	01:20	40.68%
10	https://www.fct.pt/registo/index.phtml.pt	44.306 (1.37%)	02:31	36.55%

O principal pico no número de visualizações de páginas ao longo do ano deu-se na altura da abertura do Concurso de Bolsas 2017 (março), como evidenciado na Figura abaixo.

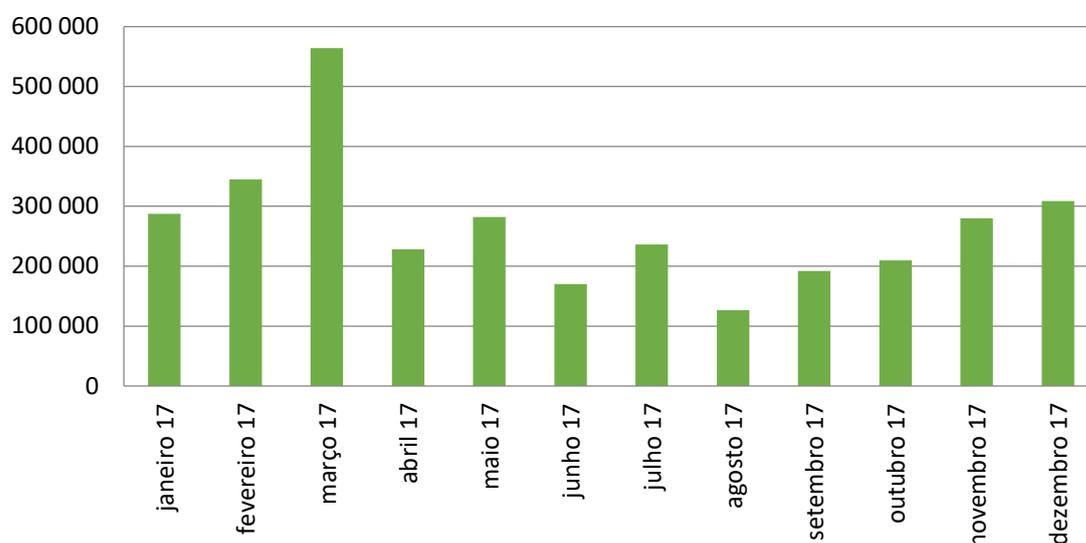


Figura 34 - Pageviews no website FCT, I.P., 2017
(Fonte: Google Analytics, maio 2018)

ii) Redes sociais

A FCT, I.P. encontra-se presente nas redes sociais através de uma [página institucional de Facebook](#) do departamento da Sociedade de Informação e de uma [página institucional da FCT, I.P. no LinkedIn](#). Desta forma, a Fundação procura reforçar a sua ligação com a comunidade em geral, mas em especial com a comunidade científica e tecnológica, com uma imagem mais transparente, próxima e dinâmica, facilitando a interação com o seu público-alvo. O Gabinete de Comunicação desempenha a tarefa de recolha, tratamento, edição e/ou redação de conteúdos a disponibilizar em ambas as páginas, que podem resultar de partilhas de informação que consta nas redes sociais de outras entidades e de todos os departamentos e áreas de ação da FCT, I.P..

Grande parte dos temas ou tópicos abordados estão relacionados com a ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento, bem como com resultados de investigação apoiada e/ou a participação/envolvimento de alguns investigadores em determinadas atividades. Muitas das publicações realizadas incluem *links* para os sites de entidades ligadas de alguma forma às diferentes áreas científicas e de tecnologia mas também para

o site da FCT, I.P., promovendo assim uma maior interação com a comunidade científica e tecnológica e a divulgação do site da Fundação.

Página Sociedade da Informação no Facebook

A [página institucional de Facebook](#) do departamento da Sociedade de Informação tem três grandes objetivos:

- i) Aumentar a visibilidade desta área de atuação da FCT, I.P. por via da divulgação de iniciativas próprias e de outros *stakeholders* nacionais e internacionais;
- ii) Alimentar uma rede de seguidores da atividade da instituição no domínio da Sociedade da Informação;
- iii) Alcançar diferentes públicos-alvo, ultrapassando os habituais grupos de *stakeholders*.

Em 2017, foram realizadas 51 publicações na página, que atualmente conta com 788 gostos (Figura XX). O perfil dos seguidores não sofreu alterações em relação a 2016: há uma predominância do sexo feminino, e a faixa etária com maior representação é o grupo etário de 35-44 anos (22%) logo seguido pelo grupo de 25-34 anos (Figura XX). A maior parte está registada em Portugal, e Lisboa continua a ser a cidade com maior concentração. O Brasil permanece como país com maior número de seguidores no estrangeiro.



Figura 35 - Página Sociedade da Informação FCT, I.P. no Facebook. Evolução do número de gostos para o período 01.01.2017 a 10.05.2018 (Fonte: Facebook Insights, maio 2018)

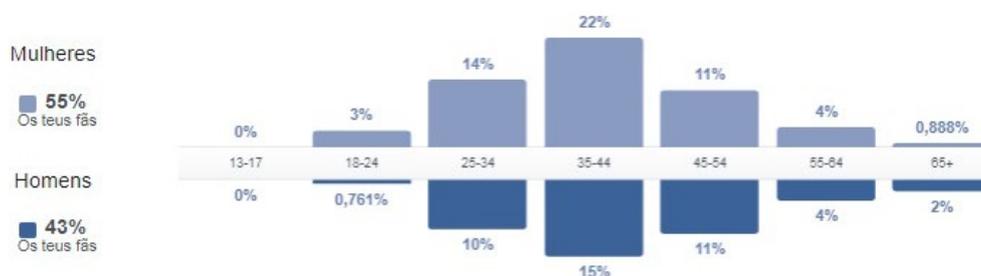


Figura 36 - Página Sociedade da Informação FCT, I.P. no Facebook. Demografia dos seguidores em género e grupos etários (Fonte: Facebook Insights, maio 2018)

Perfil institucional FCT na rede social LinkedIn

Em 2017, a [página da FCT no LinkedIn](#) passou a ser um perfil corporativo, sendo extinta a página em formato “pessoal”. Isto permitiu profissionalizar a página, tornando-a mais apelativa e institucional.

A presença da FCT nesta rede social tem como objetivo:

- i) Melhorar a perceção e a reputação da FCT;
- ii) Gerar *Share of voice* positivo;
- iii) Promover ativamente a ideia de que a missão da FCT, I.P. é mais do que financiamento;
- iv) Criar uma comunidade *FCT, I.P.* (investigadores, gestores de C&T, instituições, decisores, etc).

A opção pela presença no LinkedIn teve em conta as características desta rede centrada no relacionamento profissional, no ambiente empresarial e institucional e nas várias áreas de atuação e negócio das empresas e organizações. O perfil da FCT promove publicações próprias e partilhadas de várias áreas e setores da ciência, tecnologia, investigação e inovação, numa estratégia de promoção do que é produzido e desenvolvido sobre estas matérias a nível nacional e internacional. São também partilhadas várias oportunidades de estágios, de concursos ou de participação em iniciativas de âmbito nacional e internacional consideradas pertinentes para a comunidade científica que é público-alvo da FCT.

Atualmente, a página conta com 2.770 seguidores provenientes de 5 áreas de atividade principais: Ensino superior, Investigação, Tecnologia da informação e serviços, Biotecnologia e Indústria farmacêutica. A maioria dos seguidores está em Portugal, seguido pelo Reino Unido e pelo Brasil.



Figura 37 - Evolução do número de novos seguidores do perfil FCT, I.P. no LinkedIn, de 30 de abril 2017 a 30 de abril 2018
(Fonte: LinkedIn Analytics, maio 2018)

As visualizações de novas publicações (*reach*) e as interações dos seguidores com as atualizações (*engagement*) tiveram um crescimento relativo durante o ano, à exceção das quebras habituais durante os meses associados às férias de verão e de fim de ano.

Reach Engagement

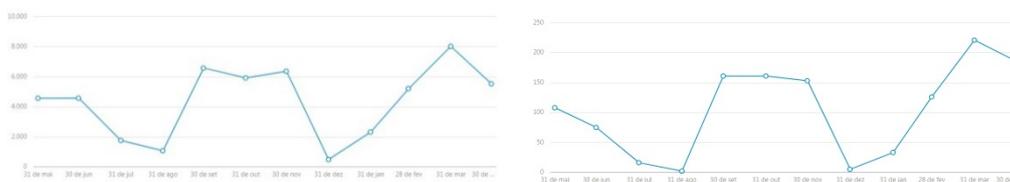


Figura 38 - Evolução das visualizações (reach) e interações (engagement) com as atualizações no perfil da FCT, I.P. na rede social LinkedIn (Fonte: LinkedIn Analytics, maio 2018)

Em 2018, pretende-se alcançar novos seguidores, aumentar a frequência de atualizações e as interações com instituições de I&I nacionais e internacionais presentes no LinkedIn.

iii) Identidade institucional e criação de um portfólio de material institucional

Em 2017 prosseguiu-se a implementação da imagem institucional da FCT, I.P. através do desenvolvimento de novos templates disponibilizados na intranet da FCT. Foram desenvolvidos:

- Um template em PowerPoint, para apresentações institucionais;
- um papel de carta;
- Um modelo para relatórios.

O Gabinete de Comunicação continuou a assegurar também o apoio aos materiais institucionais da FCT, I.P., nomeadamente na preparação de cartões-de-visita, formatação de documentos, apoio a publicações etc. Ao longo do ano foi dado apoio comunicacional, em termos de conteúdos, imagem gráfica e paginação, a material institucional produzido pelos vários Departamentos⁷⁹. De entre o material produzido em 2017, salienta-se a produção de capas e blocos da FCT (figura 39), o desenvolvimento da proposta gráfica de roll ups do Portugal Space 2030 (figura 40) e o desenvolvimento de 2 trípticos da “Iniciativa Portuguesa sobre a Governação da Internet 2017” – INCoDe.2030 (figura 41).

⁷⁹ Incluem-se os seguintes materiais: Desenvolvimento gráfico de mapas sobre as Unidades - Avaliação Projetos PAC; Atualização de mapa com distribuição por NUTS do financiamento das Unidades; Desenvolvimento de proposta gráfica para díptico com programa e para flyers sobre casos de sucesso para o evento “A Participação Portuguesa nos Programas-Quadro de Investigação “; Desenvolvimento de template gráfico para as publicações sobre os 10 anos da Parcerias Tecnológicas FCT (MIT, CMU e UTAustin); Desenvolvimento da proposta gráfica de Roll Up do InCoDe.2030 para utilização no Encontro Ciência 2017; Desenvolvimento da proposta gráfica de Roll Up do Portugal Space 2030; Design e Produção de 2 Roll Up “Portugal Espaço 2030”; Desenvolvimento gráfico do Roll Up sobre o POCH para a entrada da FCT; Desenvolvimento gráfico de capas e blocos FCT; Desenvolvimento de templates de sinalética para a reuniões de Avaliadores do Concurso de Projetos 2017; Formatação de Relatório para o GEE; Desenvolvimento da proposta gráfica e acompanhamento da produção de tríptico e flyer para a rede ERA-MIN2; Formatação de materiais sobre o AIRCentre; Desenvolvimento da proposta e impressão de um flyer para o Programa Espaço; Desenvolvimento da proposta gráfica e acompanhamento da produção de 2 trípticos (PT e EN) da “Iniciativa Portuguesa sobre a Governação da Internet 2017”.



Figura 39 - Roll ups Portugal Space 2030

iv) *Organização e Participação em Eventos*

A organização de eventos tem-se tornado numa atividade cada vez mais presente. Para além do apoio a eventos dos diversos departamentos, o Gabinete de Comunicação tem organizado roadshows com temas específicos, efemérides, a representação da FCT em feiras e o encontro Ciência.

Em 2017, o Gabinete de Comunicação organizou mais de 20 eventos de entre esses diversos formatos. Destes, destacam-se:

a) **Comemoração dos 10 anos do European Research Council em Portugal**

O evento, organizado em parceria com o Gabinete de Promoção do Programa Quadro (GPPQ), respondia a um desafio lançado pelo ERC para que os diversos países organizassem eventos de celebração dos seus 10 anos de existência. Em Portugal, foi realizado um evento com a participação de diversos ganhadores da bolsa ao longo dos anos. De seguida, os investigadores reuniram-se com jovens em sessões organizadas pela Agência Ciência Viva. Foi também realizada uma publicação com todas as bolsas ERC atribuídas a investigadores a desenvolver a sua atividade em Portugal (ver em Publicações).



Figura 40 - comemoração dos 10 anos do ERC em Portugal

b) Feiras de formação: Futurália e Qualifica

Pelo terceiro ano consecutivo, a FCT esteve presente nas feiras de formação Futurália e Qualifica, a convite do Programa Operacional Capital Humano. Os 10 anos do ERC deram o mote para essa participação, tendo sido feito um levantamento dos vencedores de bolsas ERC que haviam anteriormente sido bolseiros da FCT apoiados pelo Fundo Social Europeu. Oito vencedores foram convidados a dinamizar, em conjunto com as suas equipas, um dos dias das feiras, de forma a mostrar os resultados desse financiamento tanto em termos de progressão científica como de formação de novas equipas. Para apoiar as apresentações, o GabCom desenvolveu curtas animações em vídeo que contavam a história do investigador desde a sua infância até à formação da sua equipa (ver em Publicações). Para além da apresentação realizada pelos investigadores, a FCT estava presente num stand institucional no qual dava informação sobre bolsas de doutoramento e outras formas de financiamento.



Figura 41 - Investigadores participam na Qualifica

c) Sessões de esclarecimento sobre o Concurso de Projetos IC&DT 2017 e a Avaliação de Unidades 2017/2018

Em 2017, a FCT realizou dois *roadshows* com sessões de esclarecimento sobre concursos. O primeiro, sobre o Concurso de Projetos de IC&DT em todos os domínios científicos, contou com 11 sessões realizadas em capitais de distrito de norte a sul do país e ilhas autónomas, atendendo a cerca de 3.500 participantes. O segundo, sobre a Avaliação de Unidades de I&D, contou com seis sessões e 750 participantes. Para além dessas sessões, foram organizadas diversas outras sessões de esclarecimentos para concursos de menor dimensão, incluindo sessões de esclarecimento e de apresentação de candidaturas do Concurso para a Atribuição do Título de Laboratório Colaborativo (CoLAB).



Figura 42 - Roadshow concurso de Projetos de IC&DT 2017

d) Ciência 2017

O Encontro Ciência 2017, que decorreu no Centro de Congressos de Lisboa de 3 a 5 de julho, contou com mais de 4.000 inscritos, 400 comunicações científicas, 700 pósteres de estudantes de doutoramento e ainda dezenas demonstrações de projetos *in loco*. Neste ano o Encontro assinalou os 20 anos da FCT, criada em 1997, e os 50 anos da criação da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, a instituição antecessora da FCT. A Índia participou enquanto país convidado.

O evento pôde ser acompanhado à distância, através do [Blog](#) e do [Canal YouTube](#) do Ciência 2017. A organização foi uma parceria entre a FCT, a agência Ciência Viva e Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.



Figura 43 - CIÊNCIA 2017

e) Noite dos Investigadores

A participação da FCT na noite dos investigadores teve como mote a celebração dos 20 anos da Fundação. Neste sentido, foram recolhidos mais de 30 testemunhos para o projeto “História e Memória da Ciência, Tecnologia e Inovação em Portugal”, do Arquivo de Ciência e Tecnologia. Foram entrevistados investigadores que participaram na história da Ciência em Portugal nas últimas décadas, bem como testemunhos e expectativas de quem faz ou fará parte dessa história. Os testemunhos foram recolhidos em dois “estúdios” em Lisboa, um no Museu Nacional de História Natural e da Ciência e outro no Pavilhão do Conhecimento.



Figura 44 - Noite dos Investigadores 2017

f) Portugal INCoDe 2030 - 1.ª Conferência do Fórum Permanente das Competências Digitais

A 1.ª Conferência do Fórum Permanente das Competências Digitais, organizada pelo Departamento da Sociedade da Informação, contou com o apoio do Gabinete de Comunicação. Esse apoio foi visível na divulgação do evento, na gestão da plataforma de inscrições e na dinamização de um *Media Corner* durante a conferência. Foram entrevistados vários representantes do Governo que participaram no evento, os coordenadores de cada eixo da iniciativa e o coordenador geral, o presidente do Fórum Permanente das Competências Digitais, e diversos participantes, num total de 28 entrevistas. Esse apoio foi o culminar do apoio prestado durante o ano de 2017 nas diversas vertentes da iniciativa.

v) Assessoria de Imprensa

O contacto com os meios de comunicação e jornalistas nacionais e internacionais é realizado pelo Gabinete de Comunicação, onde está centralizada esta função. O gabinete escreve e envia notas de imprensa e gere o contacto com os jornalistas através de telefone, email e presencialmente, acompanhando o desenvolvimento de notícias sobre temas propostos pela FCT e respondendo aos pedidos de informação feitos pelos meios de comunicação.

Atualmente, o gabinete dispõe de uma base de dados com mais de uma centena de contactos de jornalistas de imprensa, rádio, televisão, *online*, *bloggers* e divulgadores de ciência, para os quais, durante o ano de 2017, foram preparadas e enviadas [19 notas de imprensa](#). As notas de imprensa disponibilizadas aos jornalistas e meios de comunicação encontram-se também *online* no site da FCT, I.P., no espaço dedicado à área dos Media. No âmbito das solicitações dos jornalistas, foram recebidos dezenas de pedidos para trabalhos nas diferentes áreas de atuação dos departamentos da FCT, I.P.. Os temas de interesse abrangem os instrumentos de financiamento, políticas científicas, áreas científicas específicas e atividades e eventos.

Com o departamento da Sociedade da Informação foram realizados trabalhos de assessoria mais intensos e aprofundados, sobretudo no âmbito da promoção da Iniciativa Nacional em Competências Digitais e.2030, [Portugal INCoDe.2030](#). Os trabalhos desenvolvidos incluíram a gestão de contactos com jornalistas e meios de comunicação, produção e emissão de notas de imprensa, produção de textos para a página da Iniciativa no site da FCT, I.P. e para notícias neste site, apoio e acompanhamento de eventos no âmbito da Iniciativa e realização de entrevistas para o site da Portugal INCoDe.2030.

vi) Assessoria de Comunicação ao Conselho Diretivo

O Gabinete de Comunicação manteve o suporte ao Conselho Diretivo na comunicação da estratégia, dos programas e da orgânica da FCT, I.P.. Este apoio traduziu-se na recolha e organização de informação, na preparação de material informativo para apresentações, discursos e artigos, no contacto com organizações de Investigação e de Ensino Superior e com organizações congéneres internacionais. Foi também realizado o apoio às audições parlamentares para esclarecimento das dúvidas dos deputados, bem como a preparação para entrevistas.

Informação às Comunidades de I&D

A comunicação com as comunidades de I&D, nacional e internacional, assume uma posição de relevo. As atividades têm como principal objetivo promover a partilha de informação entre a FCT, I.P. e estas comunidades, assim como entre os diferentes membros/instituições que as constituem. Recorre-se a vários meios na prossecução destes objetivos: *online*, correio eletrónico e publicações de vários formatos.

i) Concursos FCT, I.P.

À semelhança de anos anteriores, a preparação da informação associada aos vários concursos públicos lançados pela FCT, I.P. em 2017 foi uma das principais atividades do Gabinete de Comunicação. A intervenção do Gabinete de Comunicação incluiu a criação de textos para o *website* FCT, I.P. (em inglês e português), a revisão, paginação e formatação de documentos associados aos concursos e a publicação de Editais/Avisos de abertura em anúncios de imprensa, notícias e comunicados. O Gabinete acompanhou todo o processo dos concursos, desde a fase de candidatura até à divulgação pública dos resultados.

ii) Divulgação de iniciativas de Ciência

O Gabinete de Comunicação gere pedidos internos e externos de divulgação de eventos ou outras iniciativas realizadas por entidades de I&D nacionais e internacionais. Esta divulgação é feita através da colocação da informação no calendário de eventos do *website* e por correio eletrónico, para uma *mailing list* com mais de 700 contactos de gabinetes de comunicação de universidades, centros de investigação, organizações científicas e empresariais.

Em 2017, foram divulgados um total de 116 eventos, 25 concursos FCT, 22 concursos externos, 23 prémios da FCT ou externos e 12 iniciativas como formações, consultas públicas etc.. Foram enviados cerca de 50 *e-mails* com informação para divulgação pelas várias instituições, incluindo newsletters para os Gabinetes de Comunicação e informações sobre eventos específicos.

O Gabinete de Comunicação realiza também a divulgação de eventos para toda a comunidade científica. Em 2017, foi feita a assinatura de um serviço de mailing para distribuir esta informação para *mailing lists* específicas, reduzindo a necessidade de mobilização dos recursos da Divisão de Sistemas de Informação e aumentando a qualidade da informação enviada, através da incorporação de links, imagens e formatação nos e-mails.

iii) Publicações

Foram desenvolvidas diversas publicações, muitas das quais relacionadas com eventos organizados pela FCT.

“A Participação Portuguesa nos Programas-Quadro de Investigação” deu o mote para uma publicação com informações sobre os projetos científicos financiados pelos Fundos Comunitários. A publicação trazia informação sobre a evolução da captação portuguesa ao longo dos diversos Programas Quadro e no Horizonte 2020, bem como fichas para projetos selecionados. Trazia também o programa da conferência com o mesmo tema, realizada em fevereiro de 2017.



Figura 45 - Capa da publicação A Participação Portuguesa nos Programas-Quadro de Investigação, 2017

Outra publicação desenvolvida em parceria com o Gabinete de Promoção do Programa Quadro foi a relativa aos 10 anos do European Research Council em Portugal. Esta publicação trazia fichas sobre cada um dos 75 projetos ERC ganhos por investigadores sediados em Portugal até então. A publicação foi realizada para a conferência comemorativa da efeméride em Portugal.

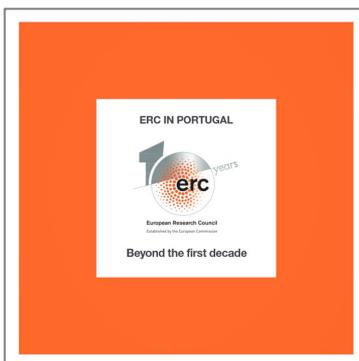


Figura 46 - Capa da publicação ERC IN PORTUGAL – Beyond the first decade, 2017

A pedido da coordenação da ERA-MIN2, que está a cargo da FCT, foi desenvolvido um tríptico sobre a iniciativa e o concurso de projetos promovido por ela em 2017. Ainda no âmbito das relações internacionais, foi desenvolvido um *flyer* para o Programa Espaço da FCT, com a imagem que tem servido de marca a esse programa.



Figura 47 – Tríptico ERA-MIN 2, 2017

iv) Vídeos

Para além das publicações impressas, o Gabinete de Comunicação da FCT desenvolveu também vídeos de animação para o evento Atlantic Interactions, que decorreu em abril nos Açores, e para a Qualifica e a Futurália, com vídeos a apresentar a carreira dos investigadores ERC.



Figura 48 - Vídeo AIR Centre

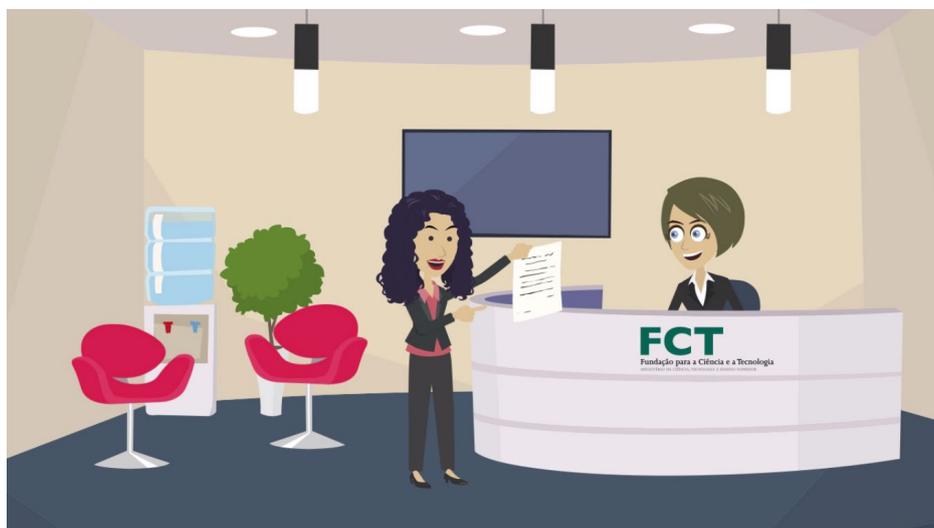


Figura 49 - Vídeo Qualifica e Futurália

Comunicação interna

A comunicação interna tem como objetivo contribuir para a motivação dos colaboradores FCT, I.P., a criação de um espírito de partilha de informação e de uma cultura institucional.

i) Notícias na Intranet

Manteve-se a publicação semanal de um boletim de notícias na plataforma de *intranet* da FCT, I.P.. Estas notícias, de interesse específico para os colaboradores, compreenderam informação sobre concursos (abertura, resultados) e outras iniciativas, várias das quais tiveram origem nos Departamentos da instituição. Todas as semanas é incluída também uma notícia sobre uma iniciativa científico-cultural, de forma a dar a conhecer aos colaboradores eventos que possam ser do seu interesse em Lisboa.

Durante o ano de 2017, foram publicadas entrevistas com colaboradores com 20 anos de casa, no âmbito da comemoração dos 20 anos da FCT. Ao todo, foram publicadas nesse ano 126 notícias na Intranet.

ii) Postal de Natal FCT, I.P.

Prosseguindo as iniciativas de anos anteriores, o postal de Natal FCT, I.P. 2017 foi selecionado pelos colaboradores, através de votação *online*, entre propostas submetidas. O postal vencedor (Figura seguinte) foi disponibilizado internamente em português e em inglês.



Figura 50 - Postal de Natal FCT 2017, selecionado entre propostas submetidas por colaboradores

iii) Ocupação dos espaços da FCT

a) Sinalética do edifício

Com a conclusão das obras realizadas em 2016 na entrada da FCT, foi preciso rever a sinalética do edifício, que estava desatualizada. Foi desenvolvida uma sinalética de segurança para as novas portas de vidro, para evitar acidentes, bem como vinis de identificação das instalações que foram aplicados no exterior do edifício e nas portas de vidro no interior. Essa informação foi complementada com a instalação de sinalética junto aos elevadores do rés do chão para indicar os andares a que cada elevador atendia.

Foi também instalada a sinalética nos gabinetes e alas por todo o edifício, com a identificação dos departamentos e funcionários em cada um deles. Foram ainda instalados identificadores junto às salas de reunião, com espaço para disponibilização do nome e programa da reunião a decorrer.



Figura 51 - Sinalética Gabinetes

b) Exposição de maqueta do Satélite Gaia na FCT

A Agência Espacial Europeia (ESA) cedeu temporariamente à FCT uma maqueta do Satélite Gaia (à escala de 1:10), que esteve em exposição no hall de entrada do edifício. Foi desenvolvida também uma fact sheet sobre o satélite, que esteve em exposição durante dois meses. Este processo foi coordenado pelo Gabinete de Comunicação e teve como objetivo trazer a ciência para dentro da FCT.

A missão do satélite Gaia integrou a primeira participação de uma equipa nacional numa missão do programa científico da ESA.



Figura 52 - maquete Gaia

c) **Árvore de natal**

Na época natalícia, o Gabinete de Comunicação desenvolveu uma árvore de natal com tema científico para exposição no hall de entrada do edifício. Essa árvore, em PVC, tinha como “enfeites” símbolos científicos.



Figura 53 - árvore de natal

8.3. Gestão Documental e Arquivo

O grupo de Gestão Documental e Arquivo está integrado na Divisão de Apoio ao Conselho Diretivo. Estão-lhe atribuídas funções no âmbito da gestão, do desenvolvimento e da implementação de meios e mecanismos de gestão documental e de arquivo - o que inclui o Serviço de Expediente - e de funcionamento do Arquivo de Ciência e Tecnologia, nomeadamente em termos de gestão, de inventariação, preservação e disponibilização do património documental e bibliográfico da FCT, I.P..

i) *Sistema de Gestão Documental para a FCT, I.P.*

O Sistema Eletrónico de Gestão de Arquivo (SEGA) tem por objetivo armazenar, preservar e recuperar os documentos de arquivo produzidos e recebidos na FCT, I.P.. Em 2017, foram realizadas sessões de apresentação do sistema a novos funcionários ou a funcionários que passaram a ter um papel mais ativo e constante na sua utilização.

Deu-se também continuidade ao projeto de implementação do novo sistema de gestão documental. O projeto intitulado *Implementação de um Sistema de Gestão Documental para a FCT – SGD* foi submetido em

2015 a concurso ao SAMA2020 - Sistema de Apoio à Modernização Administrativa tendo obtido financiamento e sendo dado início à sua implementação em 2016.

Este projeto de implementação de um sistema de gestão documental foi incluído como um indicador no QUAR em 2016, no âmbito do *Objetivo 8 – Implementar novos procedimentos de melhoria ou simplificação administrativa (OE5)*, tendo cumprido a meta prevista para 2017.

Ao longo do ano foram realizadas diversas tarefas, em colaboração com a empresa prestadora de serviços, nomeadamente em termos de levantamento de requisitos e de definição de funcionalidades. Ao mesmo tempo procurou-se garantir o cumprimento das normas nacionais e internacionais relativas a interoperabilidade semântica e entre sistemas de informação da Administração Pública. Em termos de funcionalidades as principais são: tratamento do expediente, captura e registo de documentos, produção de documentos internos, circulação documental e classificação documental.

ii) *Serviço de Expediente*

No Serviço de Expediente da FCT, I.P. é feito o tratamento de todo o correio postal que entra e sai da instituição. Este tratamento inclui a digitalização, o preenchimento de meta informação e o encaminhamento para os serviços, em suporte papel e digital. Os valores registados no Sistema Eletrónico de Gestão de Arquivo (SEGA) encontram-se na Tabela abaixo.

Tabela 53 - FCT, I.P.. Entradas e saídas de correspondência (Fonte: registos no SEGA), 2015-2017

Tipo de registo	Nº de Registos		
	2015	2016	2017
Nº registos de correspondência entrada	34.163	22.459	20.825
Nº registos de correspondência saída	20.889	21.313	15.859
TOTAL	55.052	43.772	36.684

iii) *Arquivo de Ciência e Tecnologia*

Uma atividade permanente no Arquivo de Ciência e Tecnologia é a de assegurar a estrutura de atendimento e serviço ao público, dando resposta aos pedidos internos e externos de consulta de documentação ou pedidos de informação.

o *Pedidos de consulta ao arquivo*

O acesso e a consulta de documentos por parte dos serviços da FCT, I.P. foram muito frequentes, tendo-se procurado sempre dar resposta com a celeridade necessária à gestão dos processos de negócio da instituição. De seguida, apresentamos informações e dados relativos às requisições internas, agregados por unidade orgânica. Durante o ano de 2017 foram atendidos 37 pedidos de utilizadores externos, essencialmente no âmbito de projetos de investigação.

Tabela 54 - FCT, I.P.. Pedidos de consulta ao Arquivo, 2017

UNIDADE ORGÂNICA	Nº DE PEDIDOS	Nº DE PASTAS
Departamento de Formação Avançada	34	52
Departamento de Programas e Projetos	15	178
Divisão de Gestão de Recursos Humanos	9	12
Departamento de Gestão e Administração	3	16
Departamento de Apoio às Instituições (Unidades)	4	10
Departamento de Apoio às Instituições (FACC)	1	1
Departamento das Relações Internacionais	3	13
Gabinete de Estudos e Estratégia	5	21
Conselho Diretivo	12	53
Comissão Fulbright	2	2
TOTAL	88	358

○ *Transferências de pastas de arquivo dos serviços*

Foram efetuadas transferências de documentação para o depósito, dando-se resposta às necessidades dos diferentes serviços da FCT, I.P.. Ao todo, transferiram-se 3.671 pastas. Estas transferências são acompanhadas de um conjunto de procedimentos, nomeadamente a identificação e a etiquetagem de todas as pastas, o acompanhamento do processo de transferência e a elaboração de uma Guia de Remessa, instrumento de registo e controlo da documentação.

Tabela 55 - FCT, I.P.. Transferências de documentação para depósito de Arquivo, 2017

UNIDADE ORGÂNICA	Nº DE PASTAS	METROS LINEARES
Departamento de Programas e Projetos	2558	230,7
Departamento das Relações Internacionais	6	0,54
Departamento de Gestão e Administração	189	17,01
Conselho Diretivo	227	18,13
Departamento de Apoio às Instituições	660	58,93
Divisão de Gestão de Recursos Humanos	31	2
TOTAL	3671	327,31

Relativamente ao tratamento da documentação em arquivo histórico, deu-se continuidade à descrição arquivística disponibilizada em <http://arquivo.fct.pt/>, contabilizando-se na totalidade cerca de 1700 novos registos durante o ano de 2017.

Em traços gerais, foram feitas as seguintes intervenções:

- Início da descrição e inventário do Arquivo do Instituto Nacional de Investigação Científica (1976-1992);

- Continuação do tratamento e organização dos processos de bolsas da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (JNICT) e da FCT, I.P.;
- Descrição e disponibilização de várias séries da secção *Direção* do Arquivo da JNICT;
- Tratamento e disponibilização dos processos dos projetos financiados pelo Programa de Contratos de Investigação e Desenvolvimento (PCID) referente aos anos compreendidos entre 1978 e 1987;
- Tratamento e divulgação do Arquivo José Caetano Pinto Mendes Mourão;
- Início do tratamento do Arquivo Luís Ernani Dias Amado;
- Tratamento e divulgação de processos de financiamento no âmbito do Programa Fundo de Apoio à Comunidade Científica (FACC) entre 1978-1989;
- Tratamento e divulgação do arquivo relativo à Conta de Gerência da JNICT de 1967 a 1974;
- Elaboração de Registos de Autoridade Arquivística dos seguintes produtores: José Caetano Pinto Mendes Mourão, Augusto Pires Celestino da Costa e José Francisco David Ferreira;
- Processo de transferência para o depósito do Arquivo de Ciência e Tecnologia do Arquivo José Mariano Gago em depósito nas instalações do «LIP-Física Experimental de Altas Energias e da Instrumentação Associada». Contabilizaram-se cerca de 350 pastas de arquivo;
- Preparação e transferência de 1196 unidades de instalação para o depósito de arquivo do Pendão.

iv) *Biblioteca de Ciência e Tecnologia*

Durante o ano de 2017, deu-se continuidade ao trabalho de catalogação da Biblioteca da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, tendo também ocorrido novas incorporações. A biblioteca da FCT, I.P. é constituída por periódicos e monografias especializados em gestão e administração de ciência e em políticas científicas, entre outras áreas. Em 2017, foi terminada a catalogação da coleção bibliográfica de Augusto Pires Celestino da Costa e inserida uma pequena coleção do investigador Luis Ernani Dias Amado. Foi também terminada a descrição da Coleção Planos de Fomento, que documenta o que foi a política de planeamento económico adotado em Portugal nos anos 50 e 60 do século XX. Ao todo, durante o ano de 2017, foram catalogadas 1.280 obras.

Tabela 56 - FCT, I.P. - Coleções da Biblioteca de Ciência e Tecnologia catalogadas, 2017

COLEÇÃO BIBLIOGRÁFICA	Nº DE TÍTULOS CATALOGADOS
Biblioteca geral da FCT	790
Coleção Luís Ernani Dias Amado e Coleção Augusto Pires Celestino da Costa	438
Coleção Planos de Fomento	52
TOTAL	1.280

v) *Divulgação e dinamização do Arquivo de Ciência e Tecnologia*

No âmbito das suas atividades de divulgação e dinamização, o Arquivo de Ciência e Tecnologia participou em alguns eventos:

- Participação no [Ciência 2017 – Encontro com a Ciência e Tecnologia em Portugal](#), realizado entre 3 e 5 de julho, no Centro de Congressos de Lisboa, organizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. O Arquivo de Ciência e Tecnologia esteve presente com um *stand* de divulgação.



Figura 54 - Stand do Arquivo de Ciência e Tecnologia em Ciência 2017 - Encontro com a Ciência e Tecnologia em Portugal

- Arranque do projeto [História e Memória da Ciência, Tecnologia e Inovação](#) iniciativa promovida no âmbito dos 20 anos da JNICT e dos 20 anos da FCT.
- Participação na [Noite Europeia dos Investigadores](#), através da promoção e da divulgação do Arquivo de Ciência e Tecnologia e da realização de entrevistas a investigadores e público em geral no âmbito do projeto História e Memória da Ciência, Tecnologia e Inovação. Lisboa, 29 de setembro de 2017.
- MEIRELES, Paula, GUARDADO, Cristina, organização do painel [Archives, libraries and big data](#) do Encontro *Big Data on Human and Social Sciences. History, Issues and Challenges*. Lisboa, 6 e 7 de novembro de 2017.

O Arquivo de Ciência e Tecnologia também produziu e editou as seguintes publicações:

- Produção e edição das [Atas do Encontro Curadoria Digital – estratégias e experiências](#), em parceria com a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e o Instituto de História Contemporânea da FCSH-UNL, atas que resultaram de um encontro realizado na FCSH-UNL, no ano anterior.
- Produção e edição de um *e-book*: [Nos 30 anos das Jornadas, 1987-2017](#), no âmbito dos 30 anos das Jornadas Nacionais de Investigação Científica e Tecnológica que ocorreram em 1987, organizadas pela JNICT, e que pretendeu ser um momento de reflexão e prospetiva, aberto e participado, sobre a atividade científica e tecnológica nacional.
- Produção e disponibilização de um artigo de divulgação com base em conteúdos documentais e recursos bibliográficos existentes no ACT: *30 anos da «Semana de C & T para a juventude»*.
- Produção e disponibilização de um artigo biográfico sobre João Caraça, presidente da JNICT em 1979.
- Produção de um [folheto de divulgação](#) no âmbito do projeto História e Memória da Ciência, Tecnologia e Inovação.

A gestão de conteúdos do *site* do Arquivo de Ciência e Tecnologia, www.act.fct.pt, mantém-se como uma atividade permanente, nomeadamente em termos de atualização mensal da *homepage*, na atualização e inserção de novos conteúdos e na produção de uma *Newsletter* mensal de divulgação de novos conteúdos.

8.4. Estudos e Estratégias de I&I (Gabinete de Estudos e Estratégia)

O GEE tem como missão a realização e a promoção de estudos que contribuam para a reflexão estratégica de base para apoio aos processos de decisão e de atuação programática na FCT, I.P.. Na sua missão o GEE contribui igualmente como espaço de mediação e de reflexão da FCT, I.P. com a comunidade científica e com organismos públicos e privados, nacionais e internacionais.

O GEE desenvolve a sua atividade em coordenação com as diferentes estruturas na FCT e com outros organismos nacionais, bem como articulando o desenvolvimento do seu programa de atividades com organismos internacionais de relevância central no âmbito da formulação de políticas de investigação e inovação, nomeadamente na UE e OCDE.

No contexto da sua missão de apoio à formulação de estratégias nacionais e à avaliação de programas e políticas, o GEE tem vindo a acompanhar os processos de desenvolvimento de políticas de I&I a nível nacional e internacional, e a produção de estudos e indicadores relevantes. No seguimento do trabalho anteriormente desenvolvido o GEE tem vindo a elaborar metodologias e indicadores de diagnóstico e de monitorização do sistema de investigação e de inovação, e do impacto da atividade da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Nas secções que se seguem destacam-se os principais projetos em curso no ano de 2017. Acrescem a estas atividades outros contributos do GEE de aconselhamento, a título menos permanente, em articulação com outros departamentos da FCT.

Agendas Temáticas de Investigação e Inovação

Na sequência da Resolução do Conselho de Ministros nº 32/2016 de 3 de junho, a FCT tem vindo a promover, com a coordenação do GEE, a elaboração de Agendas de Investigação e Inovação num conjunto de áreas temáticas, a saber:

- Agroalimentar, Florestas e Biodiversidade
- Alterações Climáticas
- Arquitetura Portuguesa
- Ciência Urbana e Cidades para o Futuro
- Cultura e Património Cultural
- Economia Circular
- Espaço e Observação da Terra
- Inclusão Social e Cidadania

- Indústria e Manufatura
- Mar
- Saúde, Investigação Clínica e de Translação
- Sistemas Ciberfísicos e formas avançadas de Computação e Comunicação
- Sistemas Sustentáveis de Energia
- Trabalho, Robotização e Qualificação de Emprego em Portugal
- Turismo, Hospitalidade e Gestão do Lazer

As Agendas Temáticas de Investigação e Inovação visam em particular mobilizar peritos de instituições de I&D e de empresas na identificação de desafios e oportunidades a nível do sistema científico e tecnológico nacional, nomeadamente numa perspetiva de médio e longo prazo. É esperado que as agendas possam igualmente contribuir para o desenvolvimento de investigação e inovação dando contributos para a resposta a problemas ou necessidades de diferentes setores da sociedade.

O processo – inclusivo e dinâmico - de desenvolvimento das agendas, envolvendo peritos com origem na academia, centros de investigação, empresas, entidades públicas e cidadãos, num quadro de diálogo entre diferentes atores nacionais, permite especificar as áreas que se configurem como emergentes e promissoras para a Investigação e Inovação portuguesa, numa perspetiva de médio e longo prazo, até 2030.

i) Desenvolvimento dos trabalhos

Com base em trabalho prévio de análise de experiências semelhantes em outros países, o GEE preparou a proposta metodológica para enquadrar o processo de desenvolvimento das diferentes Agendas de I&I. Foi ainda preparado um documento síntese que veio a ser apresentado e disponibilizado às diferentes equipas, para harmonização dos trabalhos. Os trabalhos de preparação das Agendas de I&I têm vindo a ser desenvolvidos por equipas de peritos da comunidade científica e empresarial, propostos por diferentes unidades de I&D e empresas da área temática, a convite da FCT, procurando garantir-se uma adequada composição interdisciplinar de acordo com as diferentes valências do tema. Estão assim envolvidos neste processo mais de 500 peritos oriundos de cerca de 350 instituições.

Embora a FCT promova o apoio técnico e logístico necessário ao funcionamento dos trabalhos, incluindo a proposta de estrutura de conteúdos, através de equipas técnicas compostas por elementos de diferentes departamentos da FCT que acompanham cada agenda, cabe aos grupos de peritos a principal responsabilidade sobre a produção dos conteúdos em cada agenda, em resultado das diferentes reuniões dos peritos. A estrutura temática interna de cada agenda é definida pelos grupos de peritos que, ao mesmo tempo, escolhem os peritos que assumem responsabilidades de relator e de coordenação. Este processo inovador e dinâmico visa estimular a troca de ideias entre comunidade científica e empresarial num contínuo diálogo com vista à construção de uma agenda partilhada.

ii) Mapeamento de Financiamentos relevantes

Com vista à identificação da atividade e competências existentes em Portugal em cada área temática foi desenvolvida no GEE uma metodologia de identificação de financiamentos da FCT relevantes a cada Agenda,

através da aplicação de técnicas de “*Text Mining*” e de “*Machine Learning*”. Considerou-se para tal financiamentos de Projetos FCT, Bolsas, Emprego Científico e Projetos Europeus (FP7 e H2020) que pertençam a cada uma das 14 Agendas de I&I, procurando-se assim a posterior consolidação de montantes financiados no âmbito de cada um dos instrumentos, áreas temáticas principais e a evolução dos termos principais que permita verificar a emergência de subáreas científicas de cada Agenda de I&I. Com o objetivo de receber dados adicionais relativos a Projetos de Inovação, foi apresentada a metodologia implementada ao Programa COMPETE, tendo-se obtido a colaboração na cedência de dados. Procurou-se validar os resultados obtidos com a colaboração das equipas de peritos das agendas. Neste contexto Este trabalho encontra-se ainda em curso, estando-se a considerar também o mapeamento das redes de parceria de instituições.

iii) Consulta Pública

Foi promovida uma consulta pública à comunidade, sobre as principais questões a desenvolver, através de formulário online disponível na página da FCT. Os resultados desta consulta, que teve uma participação limitada (cerca de 110 contributos), foram disponibilizados aos grupos de peritos para consideração nos trabalhos da Agenda. De notar que esta consulta teve um objetivo de contributo inicial para os trabalhos de cada agenda, estando previstas outras formas de consulta em fase posterior, com base nas propostas preliminares de cada Agenda.

Foi ainda preparada uma consulta a organismos da Administração Pública através de um questionário específico orientado para a experiência passada e expectativas de desenvolvimentos futuros em cada Agenda, em áreas relevantes à esfera de intervenção dos diferentes organismos públicos.

iv) Contributo para o Documento de Trabalho do Plano Nacional de Ciência e Tecnologia

Com base no trabalho então desenvolvido para cada Agenda Temática, foram preparados pelas equipas da FCT em articulação com os peritos, contributos relativos à análise preliminar em cada agenda, nomeadamente relativa aos principais temas emergentes e a estratégias internacionais de investigação e inovação relevantes, para integrarem o Documento de Trabalho sobre o Plano Nacional de Ciência e Tecnologia. Este documento foi apresentado no evento Ciência 2017.

v) Apresentações públicas dos trabalhos – Ciência 2017

O Encontro Anual de Ciência e Tecnologia em Portugal – Ciência 2017 – teve como importante elemento estruturante as diferentes áreas temáticas das Agendas de I&I. Neste contexto a organização do Ciência 2017 promoveu diferentes sessões relativos aos temas das agendas, tendo os coordenadores de cada Agenda tido a oportunidade de contribuir para os debates apresentando o trabalho em curso na agenda, sintetizado nos contributos para o Plano Nacional de Ciência e Tecnologia. Este processo foi coordenado pela equipa da FCT.

Houve ainda oportunidade de apresentação dos trabalhos em torno das Agendas de I&I em diferentes ocasiões, nomeadamente aos Conselhos Científicos da FCT.

Estudo “Modelos e Custos de Publicação em Acesso Aberto”

Na sequência dos trabalhos de preparação da Política Nacional de Ciência Aberta foi publicado o estudo “Acesso Aberto: Modelos, Políticas e Custos de Acesso” (disponível em <https://www.fct.pt/acessoaberto/docs/modelosacessoaberto.pdf>), elaborado no GEE.

Este estudo foi solicitado à FCT pela SECTES, tendo sido desenvolvido em articulação com um Grupo de Trabalho criado para o efeito, com representantes da FCCN, da FCT, da Universidade do Minho e da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Este estudo teve por objetivos: por um lado a síntese da informação existente sobre o Acesso Aberto, incluindo i) a evolução do sistema de publicação académico, ii) a identificação das vias de disseminação da produção científica em Acesso Aberto e classificação dos modelos de negócio de revistas com publicação em Acesso Aberto e iii) o levantamento de políticas de Acesso Aberto de instituições nacionais e internacionais, incluindo a comparação e identificação de conflitos e sobreposições entre os regulamentos de vários países europeus; por outro lado, iv) a modelação preditiva de custos do sistema de comunicação científico nacional com o acesso (subscrição) e a publicação, com base em diferentes cenários de evolução da publicação científica e adoção crescente de práticas de Acesso Aberto, tendo em conta possíveis trajetórias diferenciadas das Instituições de Ensino Superior Universitárias e das Politécnicas, no âmbito da promoção e cumprimento da Política de Acesso Aberto da FCT. Data a natureza do documento, de apoio à decisão, incluiu também v) uma síntese de recomendações para uma adoção crescente de práticas de Acesso Aberto com custos sustentáveis para o Sistema Científico e Tecnológico.

Na sequência deste trabalho foram desenvolvidas outras análises específicas de modelos de aplicação de políticas de acesso aberto, como contributo para o Grupo de Trabalho do Plano Nacional de Ciência Aberta – Avaliação e Acesso Aberto (GT-PNCA-EVA) ou para o CD da FCT, nomeadamente no que se refere a questões específicas de aplicação da Política de Acesso Aberto da FCT e ao processo negocial para o novo ciclo de subscrições da b-on (em articulação com a FCCN).

Acompanhamento Comitês OCDE - STI

O GEE tem desempenhado o papel de ponto focal para a OCDE na área da Ciência, Tecnologia e Inovação, apoiando a participação nacional nos diferentes comités e grupos de trabalho, em articulação com os respectivos delegados.

O GEE tem garantido o envolvimento direto de representação no Comité e Grupos de Trabalho seguintes, no contexto da OCDE:

- representação no *Committee on Scientific and Technological Policy* - CSTP;
- representação no *Working Party Innovation and Technology Policy* - TIP;
- representação no *Global Science Forum* - GSF.

De referir ainda a colaboração do GEE com o projeto da OCDE ‘OECD Ocean Economy and Innovation’ (apresentado junto das atividades do Programa Oceano da FCT).

i) *Workshop “Stimulating Knowledge Transfer: Challenges and Policy Responses”*

No âmbito do contributo para as atividades em curso ao abrigo do programa de trabalhos para o biénio 2017-18 no âmbito do CSTP destaca-se a organização em Portugal do Workshop “Stimulating Knowledge Transfer: Challenges and Policy Responses”, realizado em Lisboa, no Teatro Thalia, entre 7 e 8 de Novembro.

Este Workshop, organizado em parceria com os trabalhos de avaliação do Sistema de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior em Portugal pela OCDE, teve como temas principais os seguintes:

- Desafios para a promoção da transferência de tecnologia em Portugal
- Ciência, inovação e transferência de conhecimento num espaço de ensino superior diversificado
- Mobilidade internacional e intersectorial de recursos humanos
- Transferência de conhecimento para indústria e serviços ‘não-alta tecnologia’ e empresas com baixa capacidade de absorção
- Qual o ‘policy-mix’ adequado para a Transferência de Conhecimento?

O Workshop, organizado em colaboração com a Direção de Ciência, Tecnologia e Inovação da OCDE, teve a participação de oradores nacionais e de outros países da OCDE, bem como de representantes da OCDE e da Comissão Europeia. As conclusões do Workshop foram publicadas na *Innovation Policy Platform* da OCDE

(https://www.innovationpolicyplatform.org/system/files/imce/TIP_Lisbonworkshop_2017.pdf)

Os resultados deste Workshop irão contribuir directamente para o projeto da OCDE “Assessing the impacts of knowledge transfer and policy”, no âmbito do Working Party TIP e para a análise do sistema nacional de investigação, inovação e ensino superior, em curso, realizado pela OCDE.

ii) *Contributo para a avaliação do Sistema de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior em Portugal pela OCDE*

No contexto da avaliação do Sistema de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior em Portugal pela OCDE, o GEE colaborou na equipa de acompanhamento nacional ao processo de avaliação. Neste contexto apoiou a equipa da OCDE através do acompanhamento de visitas a instituições nacionais, e preparou contributos da FCT no âmbito deste processo.

Esta colaboração incluiu nomeadamente contributo para a preparação do *Background Report*, apresentado pelo MCTES como elemento de base nacional para o trabalho a desenvolver pela OCDE. Incluiu ainda a recolha de dados de financiamentos da FCT, nomeadamente em resposta a solicitações ou pedidos de esclarecimento específicos apresentados pela equipa da OCDE.

iii) *Contributo para Inquérito OCDE sobre Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação*

O *STIP Survey* é um levantamento de políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação, organizado conjuntamente entre a OCDE e a Comissão Europeia e os dados recolhidos através deste inquérito são usados para diferentes relatórios, com destaque para o *STI Outlook* da OCDE e relatórios da Comissão Europeia. O inquérito é realizado bienalmente, tendo a presente edição sido objeto de revisão ampla, quer ao nível do método de recolha, com base em plataforma eletrónica, quer ao nível dos seus conteúdos.

O presente inquérito apresentou as seguintes áreas principais de análise: *Governance, Public Research Systems, Innovation in Firms and Innovative Entrepreneurship, Public-Private Knowledge Transfers and Linkages, Human Resources for Research and Innovation, Research and Innovation for Society, Digitalisation e ERA-Related Initiatives*.

Neste contexto, sendo a FCT ponto de contacto nacional, foi desenvolvida uma análise do modelo de inquérito e dos conteúdos esperados para a resposta e foi feito o registo de informação relativa às principais iniciativas para cada secção do inquérito, e foi promovida a recolha de contributos de outras entidades nacionais com atividade relevante na temática. A colaboração institucional foi facilitada por meio da nova plataforma digital, ainda que a informação solicitada nem sempre correspondesse ao modelo de iniciativa. A FCT articulou este processo de harmonização das respostas, em interação com as outras entidades nacionais e com a coordenação do inquérito na OCDE.

Estatísticas e Dados da FCT

O GEE tem vindo a desenvolver a atualização das estatísticas disponíveis na página relativas à atividade de financiamento da FCT, I.P., através dos seus principais instrumentos. A disponibilização de informação estatística global é importante para que a comunidade científica tenha acesso a uma visão global sobre a distribuição de financiamento da instituição tendo em conta os seus diferentes instrumentos e públicos. Este processo requer no entanto um processo de consolidação e validação dos dados existentes, para garantir a maior fiabilidade e comparabilidade dos dados existentes. Assim este processo é desenvolvido em articulação com os diferentes departamentos, nomeadamente os departamentos responsáveis pelos diferentes instrumentos de financiamento e a Divisão de Sistemas de Informação (DivSI). Considerando os diferentes períodos de financiamento os dados são atualizados com frequência anual ao nível agregado.

No contexto destas atividades são ainda recolhidos dados solicitados por outras agências nacionais e internacionais, nomeadamente ao nível da produção de estatísticas nacionais e internacionais, procurando-se ainda contribuir para a harmonização dos dados recolhidos em diferentes contextos, nomeadamente ao nível da classificação dos domínios científicos e tecnológicos.

Considerando os recursos necessários a todo este processo, e a pressão existente ao nível dos sistemas informáticos no âmbito dos concursos em curso ou em preparação, foram iniciadas ao longo deste ano iniciativas com vista a facilitar este processo, procurando a descentralização da produção e acesso a dados. O GEE tem vindo a colaborar com a DivSI neste processo, no contexto de preparação de um projeto para a implementação de um sistema de informação integrado na FCT, com vista à criação de um painel de indicadores para responder às necessidades principais dos diferentes Departamentos e utilizadores. Tratou-se de um trabalho preparatório para o desenho de uma solução nova para a gestão de indicadores e produção e difusão de resultados estatísticos da FCT. Acresce ainda a colaboração com outras iniciativas no âmbito da modernização dos sistemas de informação e gestão de ciência, tecnologia e ensino superior (PT CRIS).

O GEE tem ainda articulado a colaboração da FCT no âmbito do projeto POESIC - Painel de Observação Estratégica da Sociedade da Informação e do Conhecimento, em parceria com a Universidade do Minho.

Para além da produção de estatísticas globais relativas à atividade da FCT, o GEE preparou também análises de dados em resposta a solicitações específicas, de apoio aos processos de decisão e de desenvolvimento de estratégias em que a FCT está envolvida. Para tal, para além da análise de dados com base em dados

disponibilizados pelos departamentos, o GEE tem também vindo a desenvolver metodologias de análise com vista à classificação dos financiamentos de acordo com identificações temáticas relevantes, com base em análise textual.

Preparação de documento sobre os 20 anos da FCT

No contexto das atividades de comemoração dos 20 anos da FCT o GEE desenvolveu um trabalho de recolha de informação, de natureza qualitativa e quantitativa, sobre o desenvolvimento da FCT, ao nível da sua organização e dos instrumentos de financiamento promovidos, ao longo dos seus 20 anos de atuação.

Este trabalho incluiu a identificação de momentos centrais neste processo, a obtenção de contributos externos, bem como a consolidação e análise de dados relativos aos apoios prestados à comunidade científica nas diferentes áreas de intervenção, nomeadamente Recursos Humanos, Projetos e Outros Apoios à Comunidade Científica, Instituições e Infraestruturas, Relações Internacionais, Cultura Científica e Tecnológica, Promoção da Sociedade da Informação, no período em causa (1997-2016). Neste contexto foi também desenvolvida a proposta gráfica para a publicação, incluindo conteúdos para uma brochura informativa bilingue. A publicação deverá ser publicada durante o ano de 2018.

Colaborações inter-departamentais

No âmbito das suas atribuições o GEE tem vindo a desenvolver um conjunto de colaborações com diferentes departamentos da FCT no contexto quer do contributo para a análise de dados quer no contexto da análise de políticas de CTI e do contributo para o desenvolvimento estratégico.

Neste contexto identificam-se de seguida contributos em diferentes áreas de intervenção, salientando-se em primeiro lugar a colaboração com o Departamento de Relações Internacionais (DRI) no âmbito de atividades relativas ao European Research Area and Innovation Committee (ERAC).

i) ERAC Ad-hoc Working Group on Measuring the Impacts at National Level of the participation in EU FPs

O Coordenador do GEE participou no *Working Group* (WG) identificado, tendo coordenado os seus trabalhos. O objetivo deste WG foi o de propor um modelo de análise para a avaliação dos impactos a nível nacional, de cada Estado-Membro, da participação nos Programas-Quadro de IDT europeus. Este objetivo procurava assim complementar análises desenvolvidas a nível europeu, que focam no valor acrescentado europeu e não nos impactos nacionais, bem como garantir uma base de comparabilidade para análise desenvolvidas a nível de cada Estado-Membro. O trabalho solicitado ao WG assentava na preparação de um modelo tendo por base (i) um conjunto de questões de avaliação; (ii) metodologias de avaliação comuns; (iii) indicadores comuns e (iv) dados e estatísticas comuns previamente existentes. A proposta desenvolvida pelo WG identificou assim as correspondentes questões, abordagens metodológicas, indicadores e dados, reconhecendo diferentes objetivos nacionais para a participação nos PQ, estruturadas de acordo com as seguintes áreas de análise de impacto:

- Estrutura de participação
- Impactos estruturais

- Impactos científicos
- Impactos na inovação
- Impactos económicos
- Impactos sociais

Foram reconhecidas e identificadas limitações existentes à efetiva aplicação deste modelo de forma harmonizada em diferentes países, por razões distintas, entre as quais orçamentais, tendo a proposta de análise sido assim organizada em formato modular, garantindo comparabilidade mas não requerendo para tal a adoção completa do modelo. O relatório foi aprovado pelo ERAC.

ii) ERAC Standing Working Group on Gender in Research and Innovation

O GEE apoio a participação nacional no referido SWG, contribuindo para a análise dos temas em discussão e correspondente posição nacional, bem como com o contributo de informação em questionários temáticos desenvolvidos no âmbito dos trabalhos do SWG sobre género na investigação e inovação, ou de outros organismos internacionais relevantes (p. ex. UNESCO).

iii) ERAC High-Level Group on Joint Programming (GPC)

No contexto da colaboração com a representação nacional no GPC/ERAC foi desenvolvida uma participação ativa no *WG on Long Term Strategies for Joint Programming*, promovido no âmbito do GPC. Esta participação concretizou-se com contributos diversos, nomeadamente para o desenvolvimento de proposta metodológica com base nos critérios definidos no âmbito do *Implementation Group “Monitoring and Evaluating JPIs”*. O relatório do WG foi aprovado pelo ERAC.

O trabalho desenvolvido no âmbito deste WG levou o GPC a promover uma *Task Force* para analisar a implementação desta metodologia, igualmente com a participação nacional. A colaboração no âmbito dos trabalhos desta *Task Force* irá desenrolar-se ao longo do ano de 2018.

iv) Validação dos Desafios Societais dos projetos submetidos no Concurso de Projetos de IC&DT em todos os domínios científicos - 2017

No âmbito de colaboração com o Departamento de Programas e Projetos (DPP), o GEE coordenou o processo de análise e validação do alinhamento dos projetos submetidos no Concurso de Projetos de IC&DT em todos os domínios científicos – 2017 com os Desafios Societais identificados. Este processo incidiu na preparação de uma proposta metodológica, para a definição de protocolo a aplicar, e na posterior coordenação da equipa de peritos técnicos para cada Desafio Societal identificado no quadro do Programa-Quadro Europeu Horizonte 2020 que analisaram os Desafios Societais indicados em cada projeto.

v) Acompanhamento do dossier dos Auxílios de Estado (AE):

No contexto do acompanhamento das implicações dos novos regulamentos comunitários sobre Auxílios do Estado à SI&I, elemento da Política Europeia de Concorrência, tem vindo a ser desenvolvida a análise da sua aplicação a nível dos instrumentos de financiamento da FCT, I.P., em articulação com os diferentes departamentos da FCT e com a Assessoria Jurídica. Neste contexto foram desenvolvidos aspetos relacionados com a operacionalização necessária, quer a nível interno e de interação com as plataformas correspondentes,

quer ainda, com as entidades que coordenam a informação a nível nacional em matéria de auxílios do Estado. Foi ainda desenvolvida análise dos novos regulamentos da FCT à luz dos AE e respectiva notificação à CE na plataforma SANI, se relevante. Em específico foram analisados o ‘Regulamento de financiamento de projectos por fundos exclusivamente nacionais’ (adaptação elaborada em 2016, notificação à CE elaborada em 2017), o ‘Regulamento de financiamento de Unidades de Investigação’, o Regulamento de Emprego Científico e o ‘Regulamento dos COLAB’.

Outras atividades

Foi desenvolvida colaboração no âmbito da promoção do Orçamento Participativo Portugal – Ciência através do contributo na preparação do processo e da análise dos projetos propostos neste âmbito.

O GEE acompanhou os debates públicos sobre a Política Nacional de Investigação e Inovação, promovidos pelo Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, tendo recolhido contributos elaborados nesses fóruns por todo o país.

O GEE acompanhou os trabalhos do Conselho Coordenador da Estratégia Nacional de Especialização inteligente (ENEI, coordenado pela Agência Nacional de Inovação), nomeadamente através de contributo para o correspondente processo de monitorização.

8.5. Ética e Integridade (Programa para a Responsabilidade em Investigação)

Empenhada no desenvolvimento de uma cultura de responsabilidade social, a FCT, I.P. criou em 2013 com o apoio do Instituto de Bioética da Universidade Católica Portuguesa o Programa para a Responsabilidade em Investigação (PRI) da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Estruturação do PRI

Ainda durante o ano de 2016, foi aprovado pelo Conselho Diretivo (CD), o âmbito de atuação do PRI e definidos os seus principais objetivos: *i)* a garantia do cumprimento dos requisitos éticos nas atividades financiadas pela FCT, I.P. e *ii)* o auxílio no zelo pelo cumprimento de boas práticas de investigação científica.

A esfera de atuação do PRI está estruturada em dois âmbitos funcionais complementares, nomeadamente:

- A dimensão da Ética
- A dimensão da Integridade Científica.

À dimensão da Ética está agregada a dinamização da avaliação da componente ética referente a projetos, bolsas e outras atividades financiadas pela FCT, I.P., cumprindo apoiar os respetivos Departamentos nas fases de preparação de concursos e nos processos de avaliação. A operacionalização desta dimensão inclui o aconselhamento ao Conselho Diretivo, nomeadamente, sobre: a criação de procedimentos para a salvaguarda das questões de recorte ético nas atividades de investigação financiadas em articulação com os respetivos Departamentos; o planeamento e implementação de ações de formação interna sobre essas questões bem como os correspondentes procedimentos a adotar pela FCT, I.P..

No âmbito da Integridade Científica, considerada numa tripla articulação – *i*) a relação do investigador com o conhecimento científico (a dimensão epistémica da ciência); *ii*) a relação ética do investigador com os demais investigadores e sujeitos de investigação (a dimensão pessoal da atividade científica); e *iii*) a relação do investigador com a instituição de acolhimento e de financiamento (a dimensão institucional da ciência) –, o PRI propõe-se apresentar e dinamizar as políticas públicas na área da integridade científica em Portugal; zelar pelo compromisso dos investigadores com a integridade científica; acompanhar processos de averiguação de quebra de conduta; representar a FCT, I.P. em redes internacionais (em articulação com o Departamento das Relações Internacionais).

Para o cumprimento destes objetivos, foram consideradas as seguintes estratégias: aconselhamento e apresentação de sugestões ao CD sobre questões de integridade científica/boas práticas na investigação; articulação da discussão sobre a pertinência de criação de um sistema nacional de compromisso com a integridade científica e averiguação de eventuais casos de falhas em integridade científica; promoção da adoção do Código Europeu de Conduta pelas instituições científicas e pelos investigadores com financiamento FCT, I.P., garantindo que todos os concursos explicitam o acordo no cumprimento do Código; aconselhamento do CD sobre procedimentos a adotar em caso de suspeita de má conduta em investigação por investigadores ou instituições financiadas; articulação de eventuais diligências nestes âmbitos entre o CD, o gabinete jurídico e as instituições de acolhimento; participação ativa em reuniões e grupos de trabalho nesta área, nomeadamente nas atividades do *European Network for Research Integrity Offices* (ENRIO) e do *Research Integrity Group* do *Science Europe*.

Procedimento de Monitorização Ética

Considerando a centralidade crescente da ética na investigação científica que intente ser honesta, transparente e delineada e conduzida numa atmosfera de integridade, e partindo ainda do pressuposto de que a consideração de assuntos de cariz ético na fase conceptual de programas e projetos investigacionais potencia a qualidade geral das propostas investigacionais, o PRI operacionalizou, durante o ano de 2017, em consonância com os padrões normativos da União Europeia, o Procedimento de Monitorização Ética da FCT, I.P., que consistiu de um exercício de supervisão com o qual se procurou que nos projetos a financiar pela instituição – nomeadamente no Concurso para Projetos de IC&DT em todos os Domínios Científicos, 2017 – todos os requisitos de Ética em Investigação Científica fossem cumpridos, de acordo com os mais exigentes parâmetros, diretrizes e leis nacionais e internacionais.

O Procedimento consistiu dos seguintes passos:

- *auto-avaliação ética* (antes da submissão de propostas)
Os Investigadores Responsáveis foram solicitados a identificar, a partir de uma lista de verificação adaptada para o efeito, questões de recorte ético constantes das suas propostas e a garantir a posse de todos os documentos e informações indicados na lista de verificação;
- *avaliação ética* (após a submissão de propostas)
O exercício de auto-avaliação foi verificado pelos Painéis de Avaliação Científica, para sinalização de potenciais propostas com questões de recorte ético. Propostas consideradas para financiamento, bem como propostas em lista de reserva, que se encontrem nesta situação, poderão vir a ser submetidas a um processo de monitorização ética, pelo Conselho Consultivo de Ética da FCT, I.P., e informação e documentos relevantes adicionais poderão vir a ser solicitados;

- *verificação e auditoria ética para propostas financiadas* (durante a fase de execução dos projetos)
Para os projetos com questões de recorte ético complexas, um acompanhamento dos planos de trabalho para a sua fase de execução pode ser estabelecido.

Para além da implementação deste procedimento, o PRI procurou cumprir com os objetivos delineados, tendo, nomeadamente:

- auxiliado o CD na execução de pareceres referentes a queixas apresentadas por investigadores ao Programa para a Responsabilidade em Investigação
- participado nas reuniões e grupos de trabalho do *European Network for Research Integrity Offices* (ENRIO) e do *Research Integrity Group do Science Europe*
- facultado resposta institucional a questionários de instituições congéneres sobre implementação de programas para a responsabilidade em investigação
- integrado órgãos nacionais, em representação da FCT, I.P. como a Comissão Nacional para a Proteção dos Animais Utilizados para Fins Científicos.

8.6. H2020 (Gabinete de Promoção do Programa-Quadro)

Introdução

O GPPQ (Gabinete de Promoção do Programa Quadro) tem como principal missão potenciar a participação nacional no Programa-Quadro europeu (Horizonte 2020 – H2020), incluindo o EURATOM, o *European Institute of Technology* (EIT) e o Fundo do Carvão e do Aço. Em 2016, começou também a acompanhar os programas-piloto abertos no âmbito da Defesa, *Preparatory Action on Defence Research* (PADR).

O GPPQ é constituído por uma equipa dedicada de 20 técnicos especializados em cada uma das áreas temáticas do H2020, os denominados Pontos de Contacto Nacionais (NCPs), que acompanham em detalhe a evolução dos concursos do H2020 e apoiam a comunidade científica e empresarial com interesse no H2020, potenciando assim o aumento da taxa de participação nacional.

Desde 2015, o GPPQ está enquadrado na FCT, I.P. e na ANI. Os NCPs ligados ao Pilar da Excelência e a programas transversais (*Widening, Euratom e SwafS*) estão baseados nas instalações da FCT, I.P. e os restantes nas instalações da ANI - Agência Nacional de Inovação.

Atividades desenvolvidas

i) Sessões de Divulgação

Um dos principais instrumentos de esclarecimento e promoção da participação são as sessões públicas organizadas pelo GPPQ, normalmente em parceria com outras instituições do sistema científico e tecnológico nacional, associações empresariais e autoridades públicas nacionais e regionais. Ao longo de 2017, o GPPQ organizou 120 sessões públicas por todo o país (Figura 55). Nestes eventos foram registados 6.439 participantes (mais 3,3% que em 2016), um número conservador considerando que algumas sessões foram também disponibilizadas por *web-streaming* e os participantes por esta via não foram contabilizados. Estas sessões incluíram eventos de divulgação do Horizonte 2020, eventos temáticos e setoriais (*roadshow*), *Infodays*, vários tipos de *workshops* de apoio à elaboração de boas propostas, e apresentações inseridas em eventos não organizados pelo GPPQ.

Muitos dos eventos realizados foram multitemáticos, pelo que se apresenta na Tabela abaixo o número total de participantes por tema. A Figura 56 mostra a cobertura nacional das sessões organizadas em 2017.

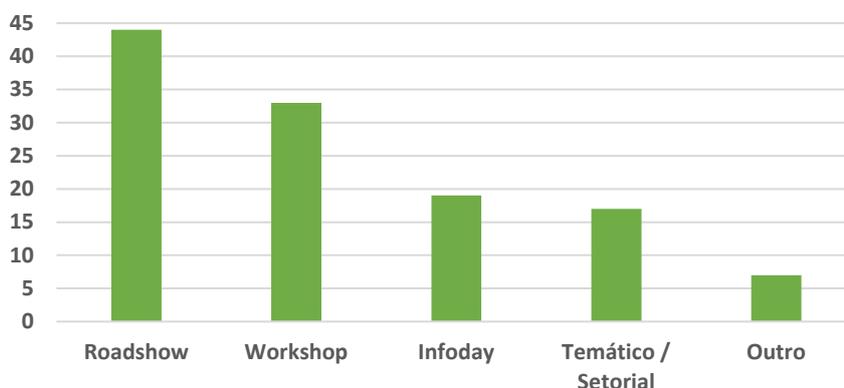


Figura 55 - Nº de eventos organizados pelo GPPQ por tipologia, Programa H2020, 2017

Tabela 57 - Resumo das sessões públicas de divulgação organizadas ou copromovidas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017

PILAR	TEMA	Nº SESSÕES	PARTICIPANTES	MÉDIA
Pilar 1	ERC	6	269	45
	MSCA	11	449	41
	FET	9	315	35
Pilar 2	ICT	28	1.447	52
	NMPB	29	1.170	40
	Espaço	12	471	39
	Apoio às PME	30	1.074	36
	<i>Fast Track to Innovation</i>	10	315	32
Pilar 3	DS1 - Saúde	21	1.470	70
	DS2 - Bioeconomia	30	1.329	44
	DS3 - Energia	23	910	40
	DS4 - Transportes	21	761	36
	DS5 - Ambiente	23	1.064	46
	DS6 - Sociedades	30	1.373	46
	DS7 - Segurança	12	518	43
Outros	<i>Science with and for Society</i>	14	405	29
	EURATOM	0	0	0
	EIT	5	341	68
	JRC	0	0	0
	Shift2Rail	6	291	49
	BBI	9	371	41
	SESAR	5	234	47
	CleanSky	7	312	45
	IMI	4	425	106
	RFCS	1	20	20
	Art. 185 (AAL, EDCTP e EMPIR)	1	30	30
	PADR	0	0	0

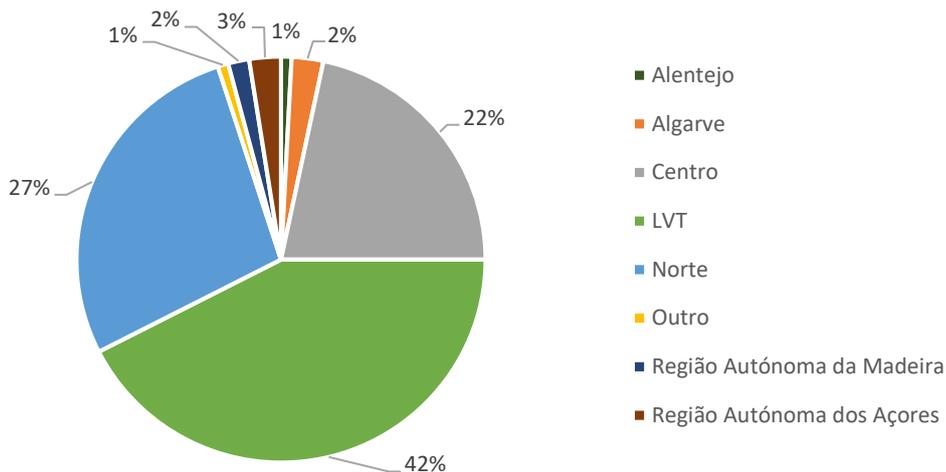
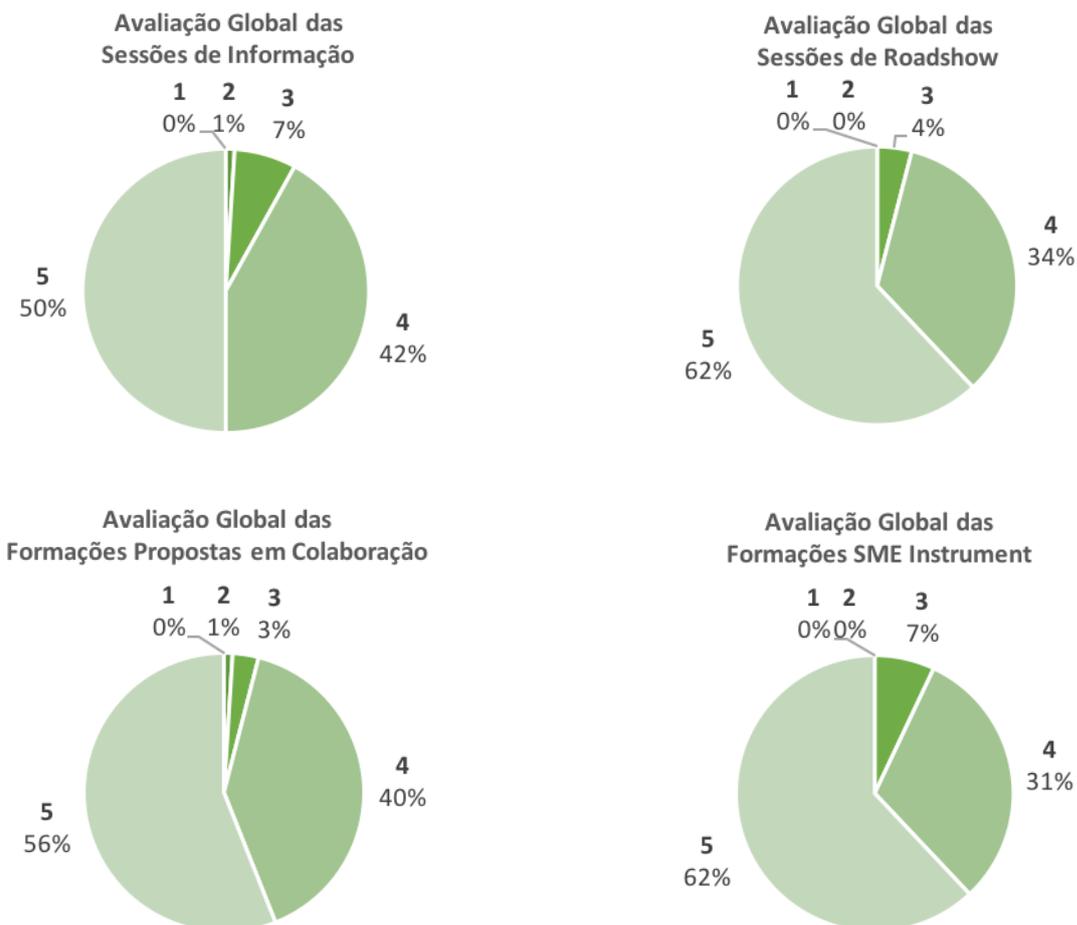


Figura 56 - Distribuição geográfica das sessões de informação organizadas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017

O GPPQ faz a avaliação da qualidade dos eventos organizados por amostragem. Em 2017 foram feitos inquéritos de satisfação em 25 sessões de formação, 14 *infodays* com a presença de representantes da Comissão Europeia e 26 sessões de *roadshow*. A Figura abaixo mostra que mais de 90% das respostas classificaram as sessões com Muito Bom ou Excelente.



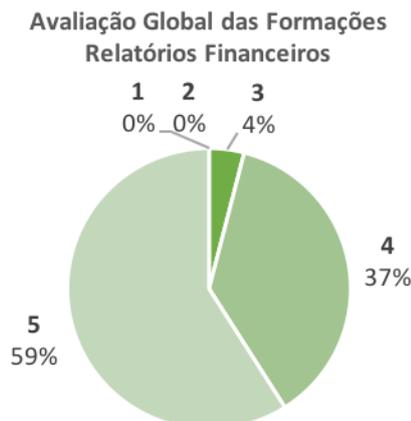


Figura 57 - Análise global da satisfação dos participantes nas várias sessões organizadas pelo GPPQ, Programa H2020, 2017

Conteúdos de promoção

O GPPQ continuou a produzir ou a atualizar regularmente brochuras e folhetos informativos temáticos para promoção do Horizonte 2020, que foram enviados eletronicamente para a comunidade científica e empresarial, distribuídos nas sessões em que o GPPQ participou ou organizou, e permanentemente disponibilizados no site do GPPQ (www.gppq.fct.pt).

Resultados da participação nacional no Horizonte 2020 em 2017

i) Análise geral

A participação portuguesa no Horizonte 2020 em 2017 foi novamente bastante positiva, tendo *obtido um retorno de 1,69% do total do financiamento europeu* apurado até ao final de março de 2108, superior à meta nacional de 1,50% fixada no início do H2020 (1,50% representa aproximadamente o *break-even* com a contribuição nacional para o orçamento comunitário face ao orçamento global do H2020).

O volume absoluto de financiamento H2020 para entidades portuguesas em 2017 foi, até ao final do 1º trimestre de 2018, de 130 M€. A captação de fundos por entidades nacionais para os vários temas do H2020 ao longo de 2014-2017 está representada na Figura seguinte (ausentes o EIT, algumas JTI e os programas ao abrigo dos artigos 185, cujos resultados ainda não são conhecidos).

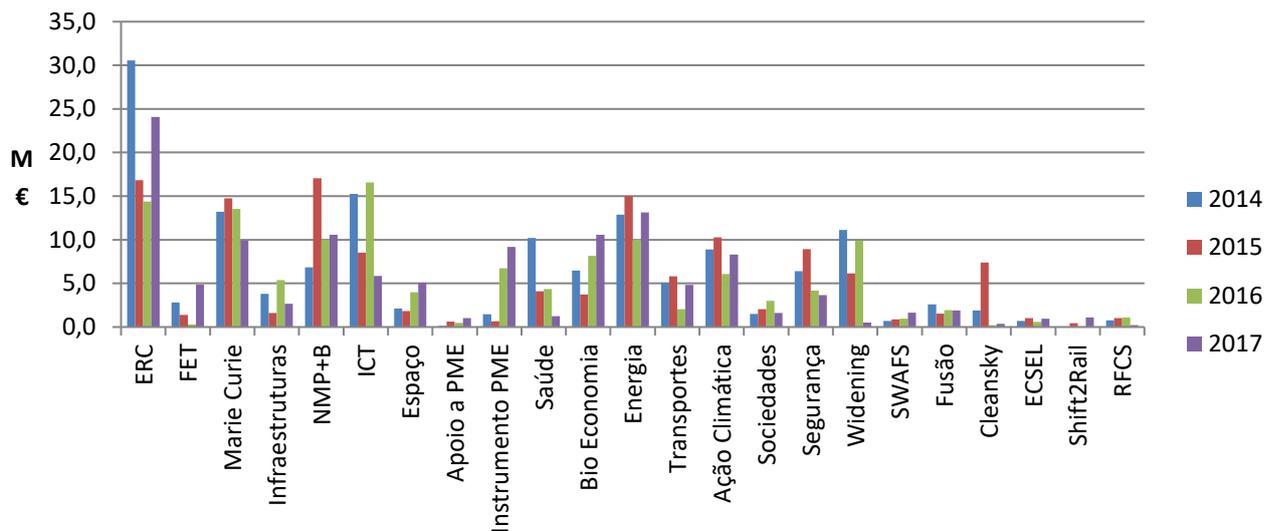


Figura 58 - Financiamento captado por tema, Programa H2020, 2014-2017

Tabela 58 - Resultados por Pilar, Programa H2020, 2016-2017

	Pilar I		Pilar II		Pilar III		Outros	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Financiamento Total (M€)	3.135	2.313	2.009	1.595	2.219	2.444	1.573	1.044
Financiamento PT (M€)	34	44	40	32	38	43	20	11
Propostas Apresentadas PT	693	569	644	697	471	545	173	157
Projetos Aprovados PT	90	70	95	80	99	103	31	31

A Tabela acima apresenta a comparação dos resultados obtidos por Pilar em 2016 e 2017. O ano de 2017 foi globalmente melhor do que 2016 pois a taxa de retorno subiu de 1,47% para 1,69% embora os números absolutos mostrem alguma queda devido ao menor montante disponibilizado para concursos a nível europeu: o financiamento europeu baixou de cerca de 9 mil milhões em 2016 para 7 mil milhões em 2017, o que naturalmente também se espelhou nos números nacionais. A taxa de retorno subiu de 1,1% para 1,8% no pilar I, manteve-se sensivelmente a mesma nos pilares II e III, e decresceu nos Outros Programas de 1,3% para 0,7% devido principalmente ao Programa *Widening*, em que não houve qualquer dos concursos em que Portugal costuma ter maior sucesso (2ª fase do *Teaming*, *Twinning* e *ERA-Chairs*). As entidades nacionais apresentaram 1968 propostas (vs 1981 em 2016) e tiveram 284 projetos aprovados (vs 315 em 2016).

O financiamento total conseguido por entidades nacionais, por tema, de 2014 a 2017, está representado na Figura 59. A Figura 60 mostra a distribuição dos fundos captados por tipo de entidade em 2017.

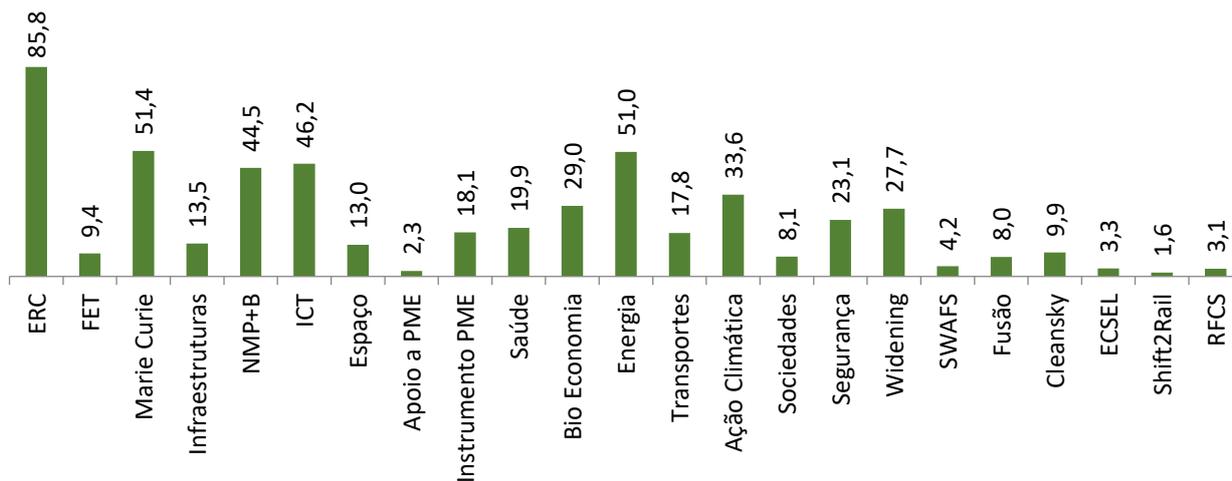


Figura 59 - Total de financiamento captado por tema, Programa H2020, 2014-2017 (em M€)

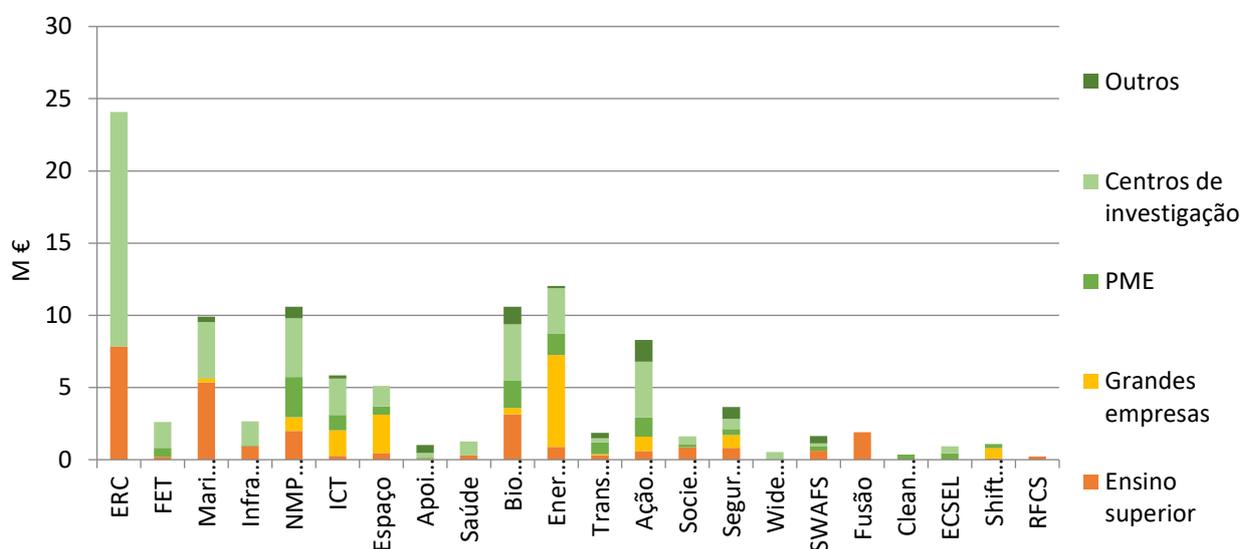


Figura 60 - Gráfico representativo do financiamento captado por tema e tipo de entidade, Programa H2020, 2017

Em 2017, os centros de investigação foram responsáveis por cerca de 30% do financiamento que Portugal conseguiu captar no H2020, melhorando dos 25% de 2016 mas novamente abaixo dos tradicionais 40% tradicionais (Figura abaixo). O sistema científico e tecnológico nacional continuou como o principal beneficiário da participação nacional em 2017 (53%). As empresas continuaram a melhorar o seu desempenho e captaram 35% do financiamento a nível nacional em 2017. As restantes entidades (associações sem fins lucrativos, associações profissionais, fundações e administração pública) captaram cerca de 12%, em linha com o habitual.

Participação por Tipo de Entidade

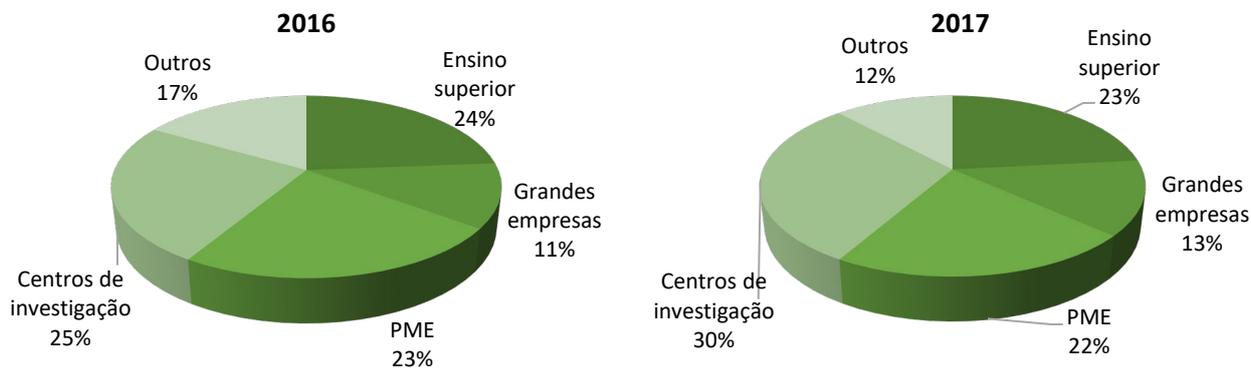


Figura 61 - Financiamento nacional no Programa H2020 por tipo de entidade, 2016 e 2017

Taxa de sucesso da participação nacional

A taxa de sucesso global da participação portuguesa no Horizonte 2020 em 2017 foi superior média Europeia (14,4% PT vs. 10% UE). A análise detalhada dos programas mais relevantes (Figura seguinte) indica que Portugal tem, no geral, com exceção do Pilar I, uma taxa de sucesso superior à média Europeia.

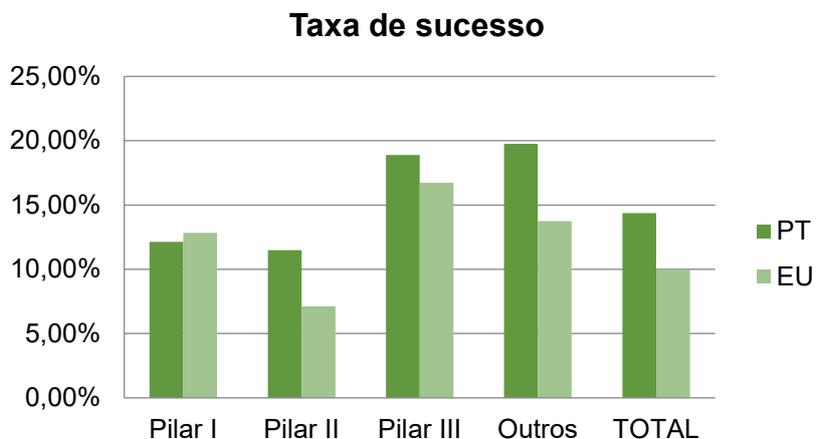


Figura 62 - Taxa de sucesso PT e EU por pilar, Programa H2010, 2017

A participação nacional nas *Iniciativas Tecnológicas Conjuntas (JTI)* em 2017 continuou a ser muito insatisfatória. Na maioria das JTIs, nomeadamente nas *BBI, FCH-JU, IMI e SESAR*, as entidades nacionais não conseguiram ter nenhum projeto aprovado nos concursos de 2017 (na BBI e no IMI não houve qualquer concurso lançado em 2017). Nas restantes, a captação foi geralmente baixa.

A participação nacional nos projetos ao abrigo do artigo 185 em 2017 ainda está por apurar pois os resultados finais dos concursos abertos em 2017 ao abrigo dos vários programas (AAL, EDCTP e EMPIR) ainda não foram divulgados. No EUROSTARS, Portugal financiou 3 projetos, captando 115 K€ de co-financiamento Europeu.

Participação por região

Em linha com o verificado em anos anteriores, tanto para o Horizonte 2020 como para anteriores Programas-Quadro, a participação portuguesa em 2017 teve uma forte predominância da região de Lisboa, que captou 55% do financiamento nacional (Figura abaixo). A região Norte é a segunda, com 25% e, em terceiro lugar, continua a região Centro, com 14% do orçamento nacional. O financiamento captado pelas regiões do Alentejo, Algarve, Madeira e Açores continua pequeno, mantendo-se no seu conjunto na ordem dos 7%. A análise global do quadriénio 2014-2017 reflete bem a preponderância da participação da região de Lisboa, que captou 51 % de todo o financiamento nacional até agora conseguido no Horizonte 2020.

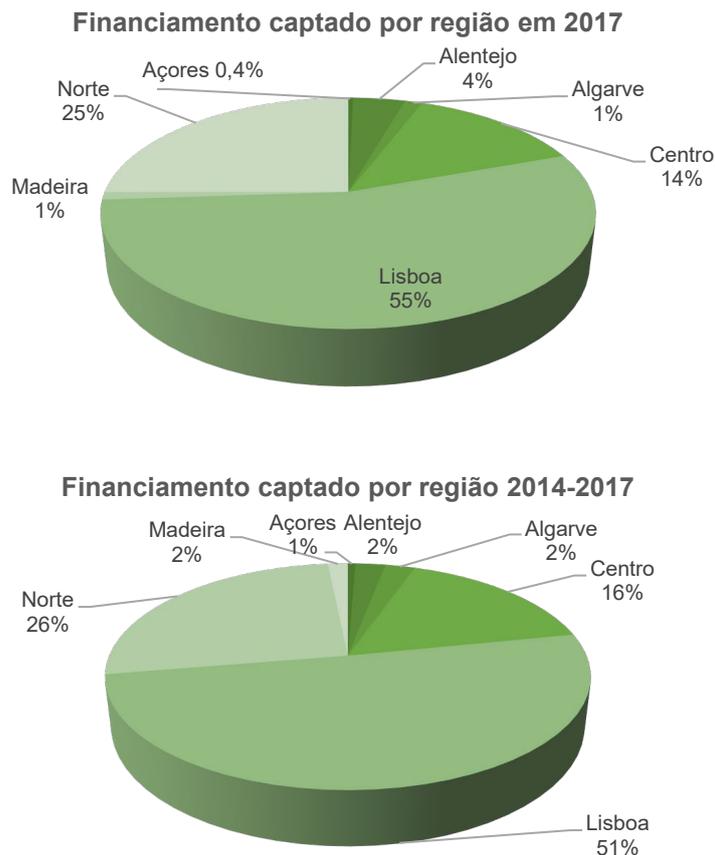


Figura 63 - Financiamento captado no Programa H2020 por região em 2017 e no conjunto 2014-2017

Colaboração com a EEN (Enterprise Europe Network)

Durante o ano de 2017 foi continuada a implementação do protocolo de cooperação entre o nodo português da EEN, coordenado pelo IAPMEI, e o GPPQ (rede de NCPs). Neste âmbito, durante o ano de 2017, foram realizados 25 eventos de informação sobre o Horizonte 2020 organizados pelo GPPQ em colaboração com a EEN, dos quais 8 foram *Infodays*, bem como a organização conjunta de 12 *workshops* sobre preparação de candidaturas ao *Instrumento PME* e 2 sobre preparação de propostas em colaboração ao H2020.

Interação com o Tribunal de Contas (TC)

Na sequência de uma auditoria do Tribunal de Contas iniciada em 2010 e concluída em 2012, o GPPQ continuou a proceder ao envio anual de ofícios a todas as entidades públicas nacionais beneficiárias de contratos do Horizonte 2020, para relembrar-lhes a obrigação de reportarem à DGO as verbas anualmente recebidas no âmbito da execução financeira dos seus projetos. Para os projetos que foram incluídos na base de dados eCORDA em 2017, estas comunicações foram feitas em 19 de dezembro de 2017.

Apoio à análise das candidaturas COMPETE

Desde maio de 2016, o GPPQ deu apoio à análise das candidaturas ao Aviso COMPETE – Internacionalização I&D (AAC 11/2015 do PORTUGAL 2020), gerido pela ANI. Este programa oferece um incentivo financeiro à preparação de candidaturas ao H2020. O GPPQ tem a tarefa de analisar essas candidaturas no que respeita ao enquadramento, elegibilidade e adequação de recursos envolvidos, aos tópicos do H2020 a que os candidatos se propõem vir a candidatar. Esta análise envolve todos os NCPs. Em 2017 foram analisadas 5 novas candidaturas e foi analisada a implementação de 9 projetos com financiamento atribuído em 2016.

Avaliação global de desempenho dos NCPs do GPPQ

Uma das principais funções dos NCPs é assegurar um apoio adequado aos potenciais participantes nacionais nas atividades do Horizonte 2020. No entanto, a avaliação desse apoio é complexa devido à dificuldade em quantificar o verdadeiro impacto da prestação dos serviços de esclarecimento, acompanhamento e aconselhamento prestados. O NCP faz um trabalho continuado de promoção e aconselhamento em várias temáticas do Horizonte 2020, que apesar de potenciar o interesse e a capacitação das instituições nacionais, nem sempre culmina com a submissão de uma proposta ganhadora.

Por outro lado, o apoio dos NCPs não pode garantir que os candidatos sigam as suas indicações, ou que as propostas tenham a excelência técnico-científica necessária para que sejam avaliadas positivamente. Nesse sentido, indicadores muito específicos, mensuráveis e claramente relacionáveis com a qualidade do desempenho dos serviços de NCP não são fáceis de determinar, devendo ser sempre avaliados com as devidas reservas: nem mesmo a melhor formação ou o melhor aconselhamento dado aos potenciais candidatos garante necessariamente a submissão de uma boa proposta ou de um projeto financiado.

A Tabela seguinte apresenta dados referentes aos concursos de 2017 apurados até janeiro de 2018, por tema, para propostas com participação portuguesa, com e sem coordenação nacional. Devido à aposta numa maior participação das empresas no Horizonte 2020, nestas tabelas foram diferenciados os dados também relativamente a estas entidades.

Para propostas sem coordenação nacional, os NCPs deram apoio genérico a 301 propostas, apoio detalhado a 47 propostas, e procederam à revisão de 6 propostas. A taxa de sucesso para estas propostas foi de 23% enquanto as propostas sem qualquer tipo de apoio apenas tiveram uma taxa de sucesso de 11%. Relativamente às propostas que incluíam empresas (total 407), foi dado apoio genérico a 59 propostas, apoio detalhado a 15 e verificadas 2 propostas. A taxa de sucesso destes apoios cifrou-se nos 20%, taxa superior às propostas sem contacto, que atingiram apenas 14% de sucesso.

Tabela 59 - Apoio do GPPQ às propostas com participação nacional submetidas ao Programa H2020, 2017

2017		TOTAL	APOIO GENÉRICO		APOIO DETALHADO		VERIFICAÇÃO DE PROPOSTA		SEM CONTACTO	
		Propostas	Propostas	Taxa Sucesso	Propostas	Taxa Sucesso	Propostas	Taxa Sucesso	Propostas	Taxa Sucesso
Propostas sem coordenação nacional	Total	1551	301	22%	47	30%	6	33%	1197	11%
	C/Empresas	407	59	20%	15	13%	2	50%	331	14%
Propostas com coordenação nacional	Total	1059	145	6%	143	11%	319	12%	452	8%
	C/Empresas	418	61	5%	68	10%	155	11%	134	7%

Quanto às propostas ao H2020 coordenadas por entidades nacionais, beneficiaram de apoio genérico 145 propostas, 143 tiveram apoio detalhado e 319 propostas foram revistas pelos NCPs. A taxa de sucesso das propostas que passaram por este processo de apoios (607 propostas) foi de 10%, equivalente a 62 projetos aprovados. No total foram submetidas 1059 propostas e, das 452 que não solicitaram qualquer tipo de apoio, apenas 35 foram selecionadas, o que resulta numa taxa de sucesso de 8%, ligeiramente inferior, portanto, às que tiveram apoio. Relativamente às propostas com empresas, como se pode verificar pela tabela, a taxa de sucesso das que receberam um qualquer tipo de apoio (284 propostas) foi de 10%, contra uma taxa de sucesso de 7% das propostas que não contactaram com o GPPQ. Também se pode verificar que, obviamente, o tipo de apoio que apresenta a uma maior taxa de sucesso é a verificação de propostas pelos NCP, seguido de apoio detalhado. Tem de ser referido que a taxa de sucesso de propostas coordenadas por entidades nacionais é bastante inferior à média de aprovação geral de propostas no H2020, o que sugere a necessidade de melhorar bastante o apoio a este tipo de situações, que se pretende aumentar no futuro.

Independentemente do sucesso das propostas, é importante referir que foram submetidas 680 com coordenação nacional em 2016 e que, em 2017, foram submetidas 1059 propostas. Os NCPs deram apoio a 222 destas propostas em 2016, e a 605 em 2017 sendo evidente a crescente procura da comunidade portuguesa pelos serviços do GPPQ. A taxa de sucesso do apoio manteve-se nos dois anos a 6% a nível geral (para os três tipos de apoio). No entanto, é de referir que o número absoluto diferiu muito: das 1059 propostas submetidas, 62 foram selecionadas em 2017 e das 680 propostas submetidas em 2016, 42 foram selecionadas. Para as propostas sem coordenação portuguesa, o apoio também foi significativamente maior – 354 apoios em 2017 e 244 apoios em 2016.

Na Figura seguinte pode verificar-se que a taxa de sucesso às propostas para as quais os NCPs deram algum tipo de apoio é sempre superior às que não receberam esse apoio.

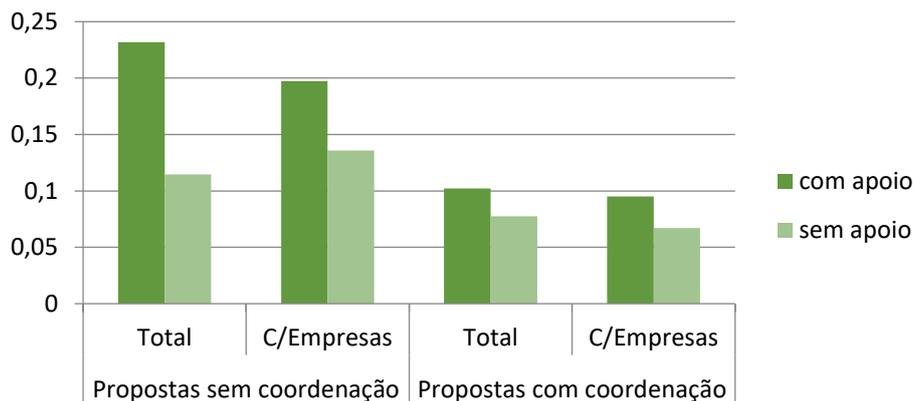


Figura 64 - Taxa de sucesso para as propostas com e sem coordenação nacional, Programa H2020, 2017

Participações em redes europeias de NCPs do H2020

Para uma divulgação e promoção eficaz do H2020, os NCPs do GPPQ continuaram a participar ativamente nas redes temáticas europeias de NCPs financiadas pela Comissão Europeia. Os NCPs participam no total de 13 redes europeias, o que representa um volume total de financiamento captado para a FCT, I.P. de aproximadamente 1,84 M€ para a duração do H2020.

Entre outras tarefas, o GPPQ acolheu na FCT, I.P. vários NCPs de outros países para demonstração de boas práticas (*mentoring*), para além de ter organizado ou participado em vários eventos internacionais de divulgação à participação no H2020.

8.7. Sistemas de Informação (Divisão de Sistemas de Informação)

A Divisão de Sistemas de Informação tem como missão assegurar o desenvolvimento e manutenção das infraestruturas informáticas e de comunicação, o desenvolvimento dos sistemas de informação e o apoio aos seus utilizadores.

Atividade desenvolvida

Entre as diversas atividades realizadas pela Divisão de Sistemas de Informação em 2017 destacam-se as seguintes:

- Adaptação e atualização das aplicações *web* utilizadas na submissão e avaliação de candidaturas nos Concurso de Bolsas para Atribuição de Bolsas de Doutoramento, Concursos para Projetos de Investigação Exploratória, Avaliação de Unidades de I&D 2017/2018;
- Alteração aos sistemas de informação para adaptação ao Regulamento do Portugal2020 no âmbito das competências delegadas pelas autoridades de gestão COMPETE2020 e Programas Operacionais Regionais (PORs) à FCT, I.P.. Importação das candidaturas do Aviso 02/SAICT/2017 – Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (IC&DT), do Balcão2020, para os sistemas da FCT, I.P.. Adaptação da aplicação para avaliação destas candidaturas. Adaptação das aplicações para

Gestão de Projetos, Submissão de Despesas com *Single SignOn* (SSO) via Balcão2020 e aplicação de Análise de Despesas;

- Desenvolvimento de sistema de comunicação de Despesa e Pagamentos ao COMPETE2020 no âmbito de projetos com financiamento do Portugal2020;
- Início do desenvolvimento do novo sistema de informação *MyFCT*. Este sistema irá substituir gradualmente os sistemas existentes para submissão *online* de candidaturas a financiamento, avaliação de candidaturas e gestão de financiamento concedido;
- Participação na fase de desenvolvimento do novo sistema de informação que implementa o *Ciência ID*. O *Ciência ID* é um identificador digital único e permanente para os cidadãos que desenvolvem atividade científica no ecossistema científico e tecnológico nacional;
- Participação na fase de desenvolvimento do novo sistema de informação curricular *Ciência Vitae*. O *Ciência Vitae* tem como objetivo suportar a gestão da informação curricular da comunidade de ensino e de investigação. Irá substituir os sistemas existentes *FCTSIG-CV* e *DeGóis*;
- Definição das *Frameworks* a aplicar no futuro Sistema de Gestão de Qualidade no âmbito do desenvolvimento de *software*;
- Grafismo e apoio à implementação das aplicações *Colibri*, *Documenta* e *inFCT*;
- Grafismo para material de comunicação da Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS) gerida e operada pela unidade FCCN;
- Desenvolvimento do micro-site *Tunel do Tempo* no âmbito da comemoração dos 20 anos FCT, I.P.;
- Elaboração do site *Atlantic Interactions* para o MCTES;
- Revisão e publicação de manual edição de conteúdos acessíveis para o portal da FCT, I.P.;
- Atualização de identidade gráfica e material de comunicação para Jornadas FCCN 2017;
- Disponibilização de indicadores relevantes da atividade da FCT, I.P. no âmbito do financiamento de bolsas, projetos de I&D e instituições de I&D relativos ao ano anterior (2016);
- Acompanhamento e gestão do projeto de implementação do novo sistema de Gestão Documental (projeto SAMA);
- Apoio à elaboração da candidatura SAMA para o Portal FCT, I.P.;
- Migração dos servidores do *Eurocean* para o datacenter na FCCN incluindo a atualização dos servidores em ambiente de virtualização;
- Aquisição de computadores portáteis, instalação e distribuição pelos colaboradores;
- Extensão da rede cablada e instalação de telefone VoIP no bar;
- Aquisição e instalação de novos sistemas para Videoconferência;
- Início do projeto de implementação do Office 365 no Organismo;
- Implementação de ferramenta de inventário de software e hardware nos postos de trabalho *System Center Manager* da *Microsoft*;
- Projeto que visa o desligamento do storage MSA2000 para a qual já não existem no mercado discos de substituição, consistindo na migração e update dos servidores virtuais para a infraestrutura (no *datacenter* da FCCN e sala técnica do R/C do edifício sede da FCT, I.P.);
- Apoio aos utilizadores ao nível do *hardware* e *software* dos postos de trabalho, parque de impressoras, rede local física e *Wi-Fi*, telefonia VoIP e restantes serviços relacionados como *e-mail*, *Active Directory* (AD), etc.;
- Apoio técnico aos eventos de avaliação de candidaturas a financiamento;
- Suporte e evolução das aplicações administrativas na FCT: ERP Giaf (em particular nas tarefas de elaboração da Conta de Gerência), Gestão Documental e aplicações de suporte ao Arquivo;

- Resposta a 1.956 pedidos de suporte interno aos colaboradores e 3.211 pedidos de suporte aos utilizadores externos dos sistemas de informação *online* da FCT, I.P..

Execução financeira

A execução financeira das ações a cargo da Divisão de Sistemas de Informação enquadra-se no projeto *PIDDAC 5666 – Informação sobre o Sistema de Ciência e Tecnologia*. Na Tabela seguinte apresenta-se a distribuição do orçamento inicial, corrigido, recebido e executado.

Tabela 60 - FCT, I.P./DivSi. Execução orçamental projeto orçamental 5666, 2017

(em EUR)

	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO CORRIGIDO	FUNDOS RECEBIDOS	TOTAL EXECUTADO
Total	967 081,00	762 595,00	762 595,00	745 517,61

9. RECURSOS FINANCEIROS E PATRIMONIAIS

9.1. Orçamento de Atividades

O Orçamento de Atividades aprovado ascendeu a 12.830.619 EUR, com a seguinte repartição por fontes de financiamento:

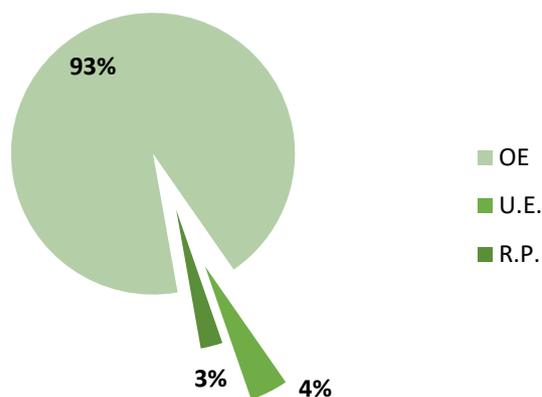


Figura 65 - Orçamento Inicial de Atividades da FCT, I.P. em 2017

Por aplicação conjunta do disposto dos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º da Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro [Lei do Orçamento de Estado (OE) 2017]; dos n.ºs 1 e 3 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 25/2017, de 3 de março (Decreto de Execução Orçamental 2017) e do ponto 46 da Circular n.º 1385/2017, de 13 de março, ficaram cativos o total de 2.193.000 EUR, que corresponde a 2.054.797 EUR das dotações das Receitas Gerais do OE e 138.203 EUR das dotações de Receitas Próprias.

Em 22 de setembro de 2017 foi solicitado um pedido de descativação de Receitas Gerais do OE para o Orçamento de Atividades, no valor de 458.768€, para fazer face ao défice existente no agrupamento 01 “Despesas com o Pessoal”. Este pedido foi autorizado através do despacho n.º 1257/2017 do Secretário de Estado do Orçamento (SEO), em 7 de dezembro.

A 19 de dezembro de 2017, o SEO autorizou, através do despacho n.º 1367/2017, o descativo total do valor ainda cativo à data, do Orçamento da FCT, I.P., no valor de 24.307.829 EUR. Esta descativação resultou no reforço do Orçamento de Atividades, no agrupamento “01 – Despesa com Pessoal”, no valor de 10.507.829 EUR que foi transferido do Orçamento de Projetos.

Tabela 61 - Execução do Orçamento de Atividades em 2017

(em EUR)

DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL APÓS DESCATIVACÃO	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPEZA PAGA	% EXECUÇÃO
	1	2	3	4	5=4/2
Atividade de Funcionamento	12 272 910	21 897 588	10 653 364	10 208 918	47%
Despesas com Pessoal	8 900 275	18 394 439	8 029 194	8 012 443	44%
Aquisições de Bens e Serviços	3 124 611	3 160 593	2 470 654	2 046 280	65%
Outras Despesas Correntes	150 524	183 866	34 927	34 094	19%

DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL APÓS DESCATIVAÇÃO	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA	% EXECUÇÃO
	1	2	3	4	5=4/2
Despesas de Capital	97 500	158 690	118 590	116 101	73%
Atividade de Gestão financiadas pela U.E.	557 709	2 720 444	2 720 434	836 407	31%
Total	12 830 619	24 618 032	13 373 798	11 045 326	45%

A despesa executada representa 45% do orçamento utilizável e 83% da Receita Distribuída. Face à despesa total, os Encargos com o Pessoal representam 73%, as Aquisições de Bens e Serviços 21% e os restantes encargos respeitam a outras pequenas despesas de funcionamento e investimento (equipamentos e software). As despesas de gestão da *European Research Area Networks (ERA-NET)* representam 31% das receitas provenientes da União Europeia para esta finalidade, incluindo o saldo transitado de 2016, explicada pelo facto da FCT, I.P. receber as verbas da Comissão Europeia através de adiantamentos para suportar os custos relacionados com as *ERANET's*.

9.2. Orçamento de Projetos

O Orçamento de Projetos aprovado ascendeu a 498 078 202 EUR, com a seguinte repartição por fontes de financiamento:

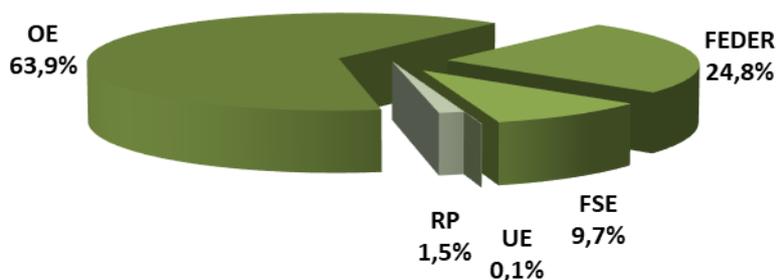


Figura 66 - Orçamento Inicial de Projetos da FCT, I.P. em 2017

Por aplicação conjunta do disposto nos nºs 1 e 2 do artigo 4º da Lei nº 42/2016, de 28 de dezembro (Lei OE 2017); dos nºs 1 e 3 do artigo 5º do Decreto-Lei nº 25/2017, de 3 de março (Decreto de Execução Orçamental 2017) e do ponto 46 da Circular nº 1385/2017, de 13 de março, ficou cativo o total de 37.709.061 EUR, que corresponde a 37.589.566 EUR das dotações das Receitas Gerais do OE e a 119.595 EUR das dotações de Receitas Próprias.

Através dos despachos nºs 752/2017 e 770/2017, emitidos pelo SEO a 29 de agosto, foi autorizada a descativação parcial no valor de 15.600.000 EUR.

Posteriormente, o despacho nº 1367/2017, exarado pelo SEO, datado de 19 de dezembro, autorizou o descativo integral do orçamento da FCT, I.P., no valor de 24.307.829 EUR. Deste valor, 22.109.061 EUR referem-se ao valor remanescente do cativo à respetiva data, para o Orçamento de Projetos.

No orçamento utilizável de Projetos no total de 492.147.594 EUR está incluído o valor total de 2.666.487 EUR, resultante do pedido de autorização para aplicação em despesa, dos saldos transitados de 2016, repartido por Receitas Gerais afetas a projetos cofinanciados e Receitas Próprias, no valor de 2.152.861 EUR e de 513.626 EUR respetivamente.

Tabela 62 - Execução do Orçamento de Projetos por fontes de financiamento em 2017

FONTES DE FINANCIAMENTO	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL APÓS DESCATIVIZAÇÃO	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA	SALDO
	1	2	3	4	5=3-4
Transferências do OE	318 364 808	306 370 775	306 364 995	303 408 890	2 956 105
Transferências FEDER	123 316 075	128 139 705	59 759 191	50 607 298	9 151 893
Transferências FSE	48 535 530	48 543 913	6 382 000	6 373 565	8 435
Outras Transferências U.E.	302 789	1 019 575	832 960	101 220	731 740
Receitas Próprias	7 560 000	8 616 556	6 524 242	4 065 769	2 458 473
Total	498 079 202	492 690 524	379 863 388	364 556 742	15 306 646

Receitas do Orçamento de Projetos

Das Receitas Distribuídas, 81% corresponderam a dotações do OE, 18% a verbas comunitárias do FSE, FEDER e a Outros Fundos da União Europeia e os restantes 1% a Receitas Próprias.

Despesas do Orçamento de Projetos

As Despesas pagas atingiram 96% das Receitas Distribuídas. O saldo de Transferência do OE, no valor de 2.956.105 EUR, justifica-se, em grande parte, pelo facto de o pedido de autorização para aplicação em despesa dos saldos transitados de 2016, de Receitas Gerais afetas a projetos cofinanciados, no valor de 2.152.861 EUR, não ter sido autorizado. No programa de Formação Avançada de Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia (C&T), abrangendo a atribuição de bolsas de doutoramento e pós-doutoramento e de programas doutorais, foram investidos 107.832.704 EUR, correspondendo a 30% da despesa total de projetos.

O montante alocado aos restantes projetos correspondem a 70% da despesa, dos quais se destacam:

- Projetos Estratégicos dos Laboratórios Associados, Projetos Integrados e Unidades de I&D – 21%
- Emprego Científico (contratos dos investigadores) – 14%
- Cooperação Internacional em C&T, que inclui as contribuições para organismos internacionais de C&T de que Portugal é membro – 11%
- Projetos I&D em todas as áreas científicas – 10%

- Biblioteca Científica *online (B-on)*, que disponibiliza o acesso das instituições de investigação e do ensino superior a publicações científicas e *ebooks online* de editoras internacionais de conteúdos – 5%
- Parcerias Internacionais em C&T – 2%
- Apoios à Inovação (Agência Nacional de Inovação) – 1%
- Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS), para as comunicações e serviços avançados de alto desempenho das Instituições de Ensino Superior e de Investigação – 1%
- Restantes áreas – 5%

A Tabela seguinte apresenta a execução por áreas de intervenção da FCT.

Tabela 63 - Síntese da Execução o Orçamento de Projetos por áreas de intervenção em 2017

(em EUR)

ÁREAS DE INTERVENÇÃO DA FCT	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL APÓS DESCATIVAÇÃO	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA	TAXA DE EXECUÇÃO DA RECEITA DISTRIBUÍDA
I. Formação Avançada de recursos humanos e Emprego Científico	196 766 228	201 578 871	158 626 269	157 510 465	99,3%
Formação avançada	141 349 694	150 720 109	108 179 395	107 832 704	99,7%
Emprego Científico	55 416 534	50 858 762	50 446 874	49 677 761	98,5%
II. Instituições I&D e Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas	139 474 300	148 647 004	119 523 709	115 904 797	97,0%
Unidades de I&D	83 771 310	89 765 827	76 852 674	75 491 052	98,2%
Biblioteca Científica <i>online (B-on)</i>	15 760 000	18 652 149	18 337 905	17 369 192	94,7%
Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS)	4 838 930	4 756 426	4 717 655	4 205 557	89,1%
Instalações e Equipamentos Científicos	33 479 514	34 095 474	18 243 439	17 466 975	95,7%
Fundo de Apoio à Comunidade Científica (FACC)	1 624 546	1 377 128	1 372 036	1 372 021	100,0%
III. Projectos de I&D	97 265 509	82 644 723	44 803 207	37 334 702	83,3%
IV. Cultura Científica e Tecnológica	1 000 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000	100,0%
V. Cooperação Internacional em C&T	60 179 072	52 451 240	51 600 914	51 423 682	99,7%

(em EUR)

ÁREAS DE INTERVENÇÃO DA FCT	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO UTILIZÁVEL APÓS DESCATIVAÇÃO	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA	TAXA DE EXECUÇÃO DA RECEITA DISTRIBUÍDA
Parcerias Internacionais (MIT, CMU, UTAustin, Havard Medical School, Instituto Fraunhofer e Instituições Nacionais Parceiras)	10 195 000	8 366 241	8 366 241	8 352 104	99,8%
Apoios à inovação - Agência Nacional de Inovação (ANI)	3 510 000	3 376 042	3 375 718	3 342 610	99,0%
Cooperação Internacional em C&T (inclui contribuições de Portugal para Organizações Internacionais de C&T)	46 474 072	40 708 957	39 858 955	39 728 968	99,7%
VI. Sociedade de Informação	650 179	910 867	814 822	429 692	52,7%
VII. Serviços de Apoio à Modernização Administrativa	1 579 583	1 601 316	360 065	224 646	62,4%
VIII. Assistência Técnica	1 164 331	3 606 503	2 884 402	478 758	16,6%
Total	498 079 202	492 690 524	379 863 388	364 556 742	96,0%

Em termos da execução orçamental em 2017 (consideradas todas as fontes de financiamento) destacam-se as áreas da Formação Avançada de Recursos Humanos e Emprego Científico (bolsas e contratos de investigadores em instituições de I&D) com 43%, seguindo-se as Instituições I&D e Infraestruturas Científicas e Tecnológicas com 32%, a Cooperação Internacional em C&T com 14%, e os Projetos de I&D com 10%, conforme ilustrado na Figura que se segue.

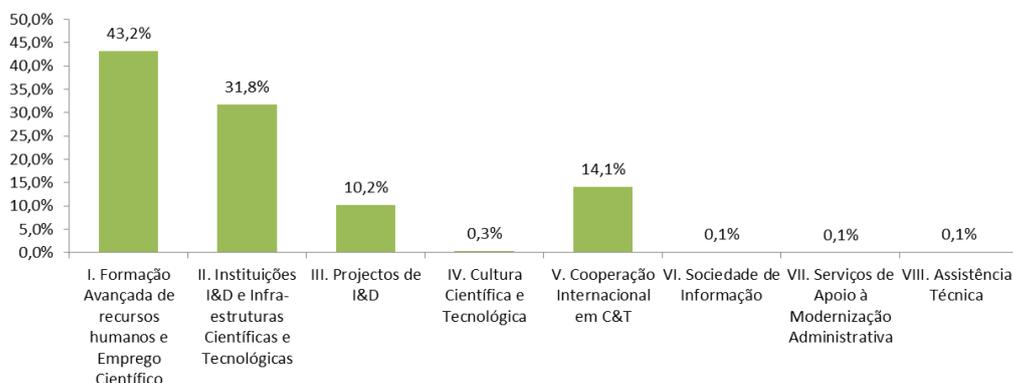


Figura 67 - Orçamento de Projetos da FCT, I.P. – Despesas por áreas de intervenção em 2017

9.3. Análise comparativa entre os orçamentos de 2016 e 2017

Tabela 64 - Execução das receitas e despesas nos anos de 2016 e 2017

ÁREAS DE INTERVENÇÃO DA FCT	2016			2017		
	ORÇAMENTO INICIAL	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA	ORÇAMENTO INICIAL	RECEITA DISTRIBUÍDA	DESPESA PAGA
Atividades	12 099 713	12 779 657	10 757 883	12 830 619	13 373 798	11 045 326
Projetos	490 260 522	376 382 548	367 230 532	498 079 202	379 863 388	364 556 742
Formação Avançada de R.H. em CT e Emprego Científico	175 715 915	157 969 371	157 008 404	196 766 228	158 626 269	157 510 465
Instituições I&D e Infraestruturas CT	154 388 528	89 388 673	87 427 315	139 474 300	119 523 709	115 904 797
Projectos de I&D	95 058 655	57 167 249	54 043 800	97 265 509	44 803 207	37 334 702
Cultura Científica e Tecnológica	1 000 000	1 127 712	1 127 712	1 000 000	1 250 000	1 250 000
Cooperação Internacional em C&T	62 171 643	66 712 670	66 439 220	60 179 072	51 600 914	51 423 682
Sociedade de Informação	687 763	978 964	620 662	650 179	814 822	429 692
Serviços de Apoio à Modernização	430 518	290 669	265 523	1 579 583	360 065	224 646
Assistência Técnica	807 500	2 747 240	297 895	1 164 331	2 884 402	478 758
Total	502 360 235	389 162 205	377 988 415	510 909 821	393 237 186	375 602 068

Comparando a receita e a despesa executada em 2017 com os dados do período homólogo do ano anterior, verifica-se um acréscimo na receita na ordem de 1% e um decréscimo na despesa em cerca de 0,6%.

As variações entre os dois períodos no orçamento de Atividades, não tem expressão percentual no total global dos orçamentos da FCT, I.P.

A Figura seguinte reproduz as receitas por áreas de intervenção nos anos em análise:

em M€



Figura 68 - Orçamento de Projetos da FCT, I.P. – Receita Distribuída 2016 e 2017

As áreas de intervenção que registaram um decréscimo face a 2016 foram a dos Projetos de I&D, Cooperação Internacional em C&T e da Sociedade de Informação. Todas as restantes áreas apresentaram variações positivas.

A figura seguinte traduz a despesa executada por áreas de intervenção do Orçamento de Projetos:

em M€

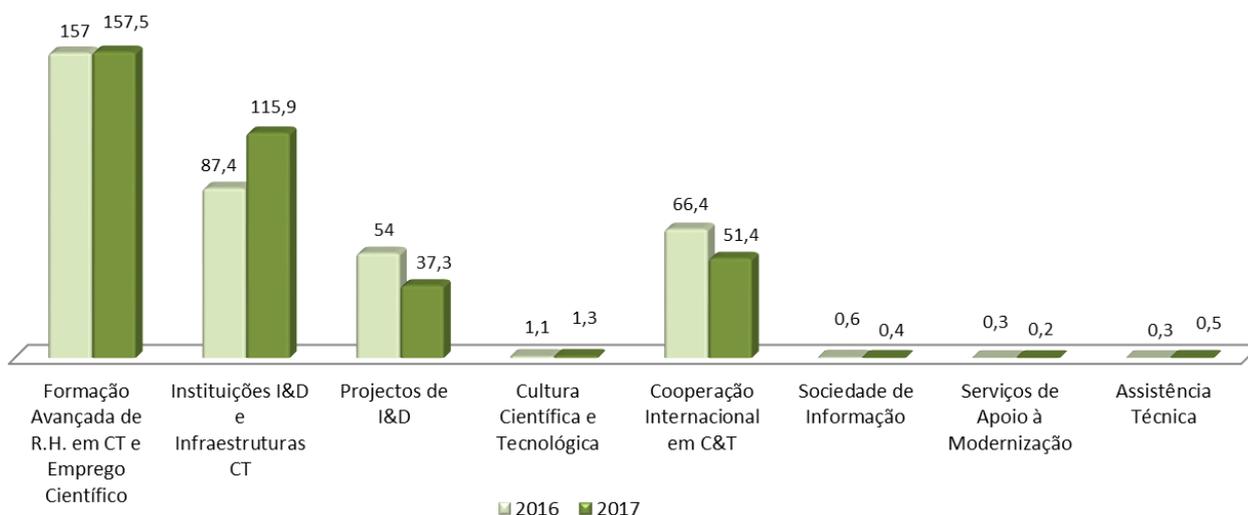


Figura 69 - Orçamento de Projetos da FCT, I.P. – Despesa Paga 2016 e 2017

Em 2017, a área de Projetos de I&D teve uma diminuição de 31% da despesa paga face ao ano anterior, motivada pela redução do número de pedidos de pagamento rececionados no âmbito dos projetos cofinanciados pelo FEDER através do Portugal 2020.

A despesa executada em Instituições I&D em 2017 apresentou um acréscimo face à despesa executada em 2016 na ordem dos 33%, que é essencialmente justificado pelo aumento da receita cobrada em FEDER.

Na área da Cooperação Internacional verifica-se uma diminuição da despesa paga face ao período homólogo na ordem dos 22%, uma vez que a receita registou uma variação negativa na mesma proporção, no entanto a taxa de execução da despesa face à receita de 2017 é de 100%.

10. RECURSOS HUMANOS

O ano de 2017 representou para a Fundação para a Ciência e Tecnologia, I. P. um ano de acréscimo de 11 trabalhadores (5%) face a 2016, revelador do esforço efetuado para recrutar trabalhadores procurando repor as saídas que têm vindo a ocorrer desde 2013 e que não tinham sido compensadas

10.1. Caracterização dos Recursos Humanos

Trabalhadores segundo a modalidade de vínculo

Em 31 de dezembro de 2017, o mapa de pessoal da FCT, I.P., contava com 242 postos de trabalho preenchidos, aqui se incluindo, 19 trabalhadores em comissão de serviço, 159 contratados por tempo indeterminado em funções públicas e 64 contratados com contrato individual de trabalho no âmbito do Código do Trabalho.

Tabela 65 - Distribuição dos efetivos na FCT,I.P. por grupo/cargo/carreira e relação jurídica de emprego, 2017

RELAÇÃO JURÍDICA	DIRIGENTE	TÉCNICO SUPERIOR	ASSISTENTE TÉCNICO	ASSISTENTE OPERACIONAL	INFORMÁTICA	TOTAL
Comissão de Serviço	19	0	0	0	0	19
Contrato de Trabalho Tempo Indeterminado	0	120	26	6	7	159
Contrato Individual de Trabalho	0	47	17	0	0	64
Total	19	167	43	6	7	242

Nos últimos anos, conforme podemos observar na Figura abaixo, verificou-se, uma diminuição de efetivos, decorrente de saídas ocorridas que não foi possível compensar, atendendo à dificuldade de recrutamento para algumas carreiras e funções específicas. No presente ano foram desenvolvidos procedimentos concursais para ocupação dos lugares não ocupados do mapa de pessoal, o que permitiu repor o número de trabalhadores em níveis superiores a 2014 mas ainda inferiores a 2013.



Figura 70 - Total dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2013-2017

Tabela 66 - Distribuição dos trabalhadores efetivos na FCT,I.P. por unidade orgânica/serviço, 2017

UNIDADE ORGÂNICA	CONSELHO DIRETIVO	DIRIGENTE INTERMÉDIO	TÉCNICO SUPERIOR	ASSISTENTE TÉCNICO	ASSISTENTE OPERACIONAL	INFORMÁTICA	TOTAL	% DO TOTAL
Conselho Diretivo	4						4	2%
Apoio jurídico e logístico			3		3		6	2%
Divisão de Apoio ao Conselho Diretivo		1	12	6	1		20	8%
Divisão de Sistemas de Informação			5	2		1	8	3%
Departamento de Programas e Projetos		1	3				4	2%
Divisão de Coordenação Operacional de Concursos de Projetos		1	4	2			7	3%
Divisão de Acompanhamento e Controlo de Projetos		1	16			1	18	7%
Departamento de Apoio às Instituições		1	4	3			8	3%
Divisão Operacional de Apoio às Instituições		1	10				11	5%
Divisão de Emprego Científico		1	4				5	2%
Departamento de Formação Avançada		1	9			2	12	5%
Divisão de Apoio a Bolsas		1	10	5			16	7%
Departamento das Relações Internacionais		1	8	2			11	5%
Divisão de Cooperação Internacional		1	9			2	12	5%
Departamento para a Sociedade da Informação		1	11				12	5%
Departamento de Gestão e Administração		1	5	2			8	3%
Divisão de Gestão de Recursos Humanos		1	2	2	2	1	8	3%
Divisão de Gestão Financeira		1	5	2			8	3%
Computação Científica Nacional			47	17			64	26%
Total	4	15	167	43	6	7	242	100%

Da observação da distribuição de efetivos por unidade orgânica/serviço verifica-se que a área da Computação Científica Nacional, onde se encontram afetos os trabalhadores com vínculo de regime privado, é a que apresenta um maior número de trabalhadores (26%), logo seguida pela Divisão de Apoio ao Conselho Diretivo (8%) e pela Divisão de Acompanhamento e Controlo de Projetos, do Departamento de Programas e Projetos e, a Divisão de Apoio a Bolsas, do Departamento de Formação Avançada (7%).

Trabalhadores por Grupo profissional

Efetuada a análise da distribuição do número de trabalhadores por grupo profissional (próxima Figura) podemos aferir que o grupo que conta com maior número de efetivos é o dos Técnicos Superiores representando 69,01% do total dos trabalhadores, seguido pelo grupo dos Assistente Técnico (17,77%), dos dirigentes (7,85%), dos Informáticos (2,89%), e dos Assistentes Operacionais (2,48%).

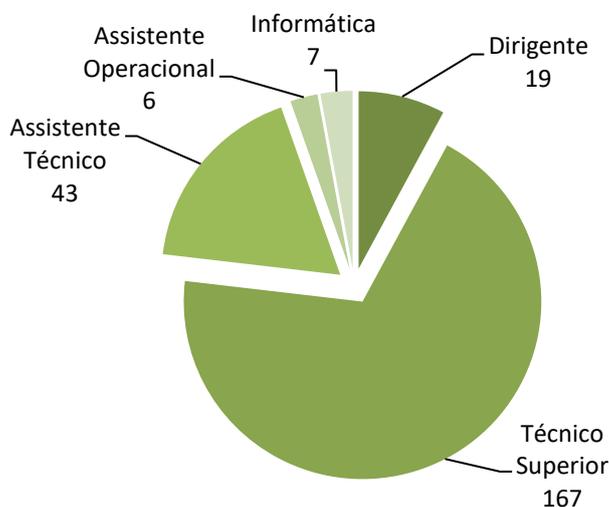


Figura 71 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017

O índice de tecnicidade, que traduz percentualmente o número de efetivos cujas funções são eminentemente técnicas comparando-o com o número total de efetivos, é de 69,01% no sentido restrito (técnicos superiores) e de 79,75% no sentido lato (inclui os grupos profissionais de Informática e Dirigentes). O índice de enquadramento, que determina o número de dirigentes por trabalhador é em 2017 de 7,85%, num rácio de 1 dirigente por 12 trabalhadores.

Trabalhadores por Género e Grupo profissional

Do total dos trabalhadores da FCT, I.P., 62% são do género feminino e 38% são do género masculino (Figura seguinte), verificando-se uma ligeira diminuição da diferença face a 2016 (1%), atenuando a diferença da paridade de género.

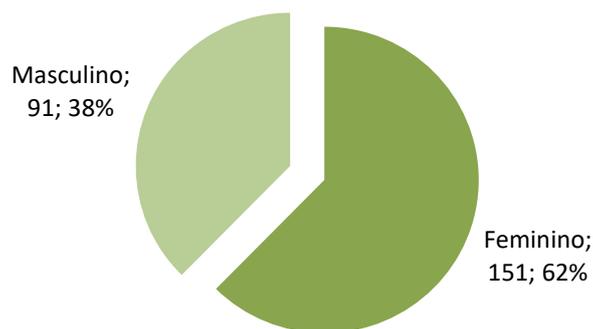


Figura 72 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por género, 2017

Ao observarmos a distribuição de género por grupo profissional apresentada na Tabela abaixo, podemos referir que o género masculino predomina nos Assistentes Operacionais, existindo, nos outros grupos, predominância do género feminino. O grupo profissional que apresenta uma maior taxa de feminização é o da Informática (86%), logo seguido pelo dos Assistentes Técnicos (74%).

Tabela 67 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por género e grupo profissional, 2017

GÉNERO	DIRIGENTES	TÉCNICOS SUPERIORES	ASSISTENTES TÉCNICOS	ASSISTENTES OPERACIONAIS	INFORMÁTICA	TOTAL GERAL
Feminino	13	98	32	2	6	151
Masculino	6	69	11	4	1	91
Total	19	167	43	6	7	242

Trabalhadores por Nível de Escolaridade

A habilitação detida pela maioria dos trabalhadores é a licenciatura, facto diretamente relacionado com o número de técnicos superiores existentes na FCT, I.P.. O índice de formação superior dos trabalhadores é de 78% (57% correspondem a licenciatura e o restante a Bacharelato, Mestrado e Doutoramento).

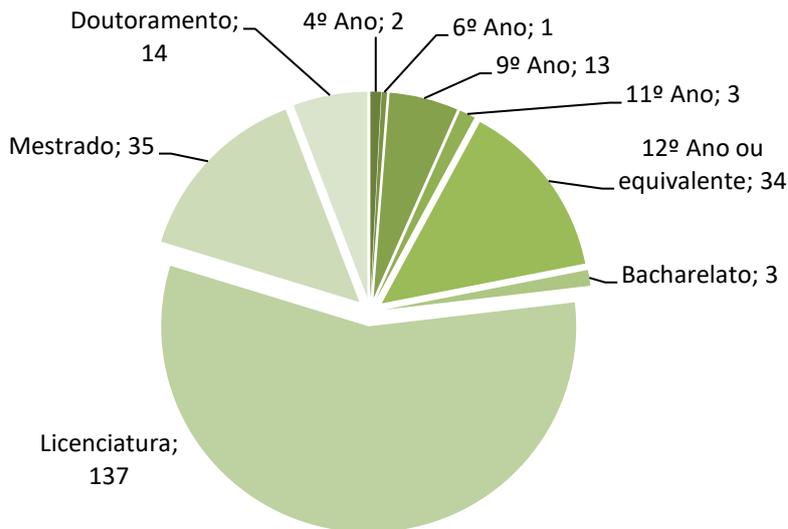


Figura 73 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., por nível de escolaridade, 2017

Trabalhadores por Antiguidade

Em relação à antiguidade verificamos que onde se concentram mais trabalhadores é a classe 5-9 anos (29%), logo seguida pela classe 15-19 anos (14%). Podemos afirmar que metade dos trabalhadores se concentra, em termos de antiguidade, até aos 19 anos de experiência.

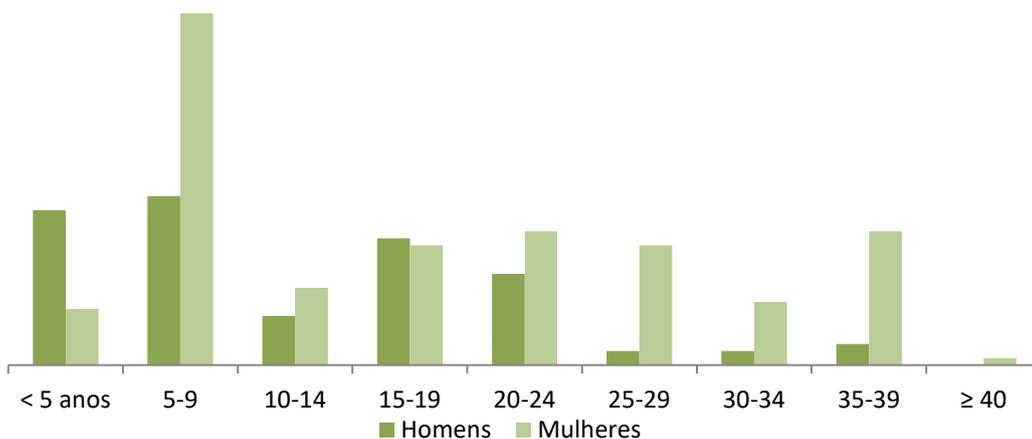


Figura 74 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por antiguidade, 2017

Trabalhadores por Escalão Etário

A estrutura etária da organização demonstra que 68% dos trabalhadores se concentram entre os 35 e os 49 anos, apresentando depois um decréscimo gradual nos restantes escalões etários.

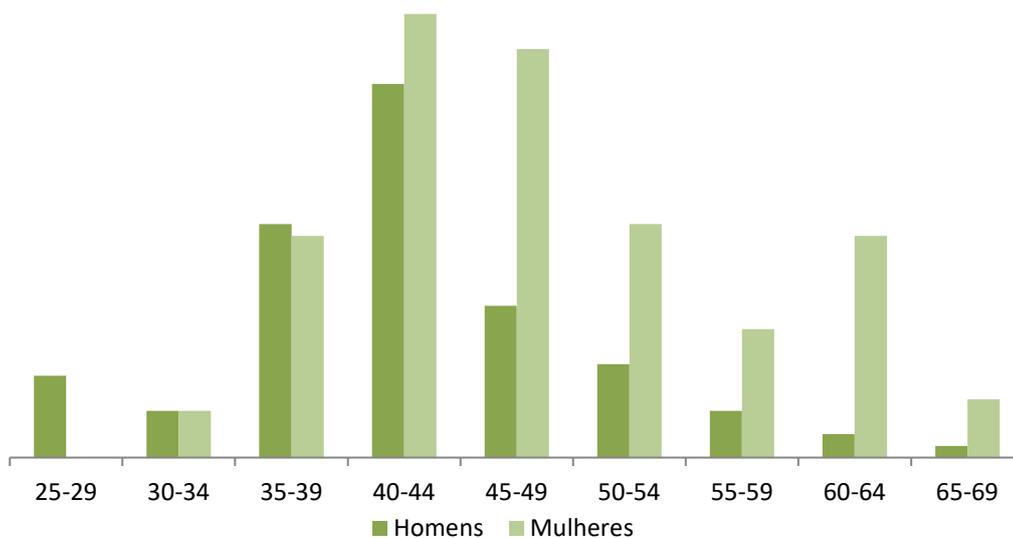


Figura 75 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por escalão etário, 2017

O leque etário é de 2,65 (inferior ao de 2016) e tem uma amplitude de 43 anos representando a diferença entre o trabalhador mais novo (26 anos) e o mais velho (69 anos). A média de idade dos trabalhadores da FCT, I.P. é de 46 anos, igual à média de idade de 2016. A taxa de envelhecimento, que tem como referência os efetivos com 55 anos ou mais, é de 17,36%, muito próxima do ano de 2016 (17,32%), demonstrando que houve uma ligeira variação em relação ao envelhecimento da estrutura. Na Figura seguinte podemos analisar a distribuição dos efetivos com 55 anos ou mais por grupo profissional, que corresponde a 17% dos trabalhadores da FCT, I.P..

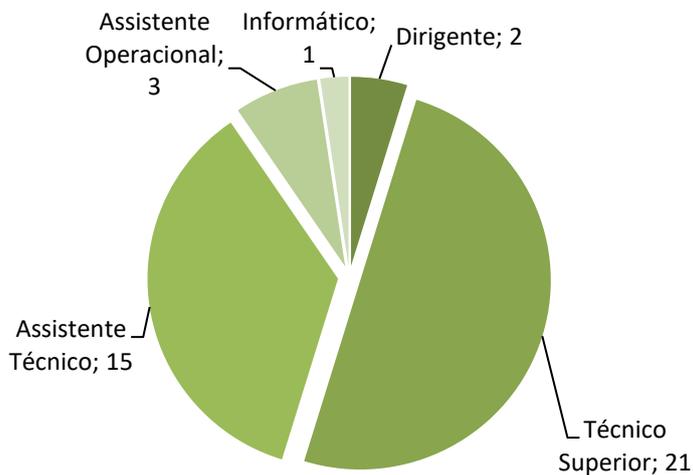


Figura 76 - Distribuição dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional com mais de 55 anos, 2017

Mobilidade dos trabalhadores

i) Entradas

No ano de 2017 entraram 43 trabalhadores distribuídos pelos grupos profissionais mencionados na Tabela abaixo.

Tabela 68 - Entradas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017

CARREIRA/CATEGORIA	NÚMERO DE ENTRADAS
Dirigente	9
Técnico Superior	26
Assistente Técnico	6
Informático	2

A carreira onde ocorreram mais entradas foi a de Técnico Superior (60,5%), seguida pela de Dirigente (20,9%). Na Tabela seguinte podemos observar as entradas ocorridas, de acordo com o enquadramento legal, verificando que a maioria das entradas teve lugar por procedimento concursal procurando substituir trabalhadores que saíram e libertaram postos de trabalho.

Tabela 69 - Entradas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. de acordo com o enquadramento legal, 2017

ORIGEM	NÚMERO DE ENTRADAS
Mobilidade interna	10
Início ou regresso de comissão de serviço	10
Procedimento concursal	11
Outras situações	8
CEAGP	4

Saídas

Em 2017 saíram da FCT, I.P. 31 trabalhadores, distribuídos pelos grupos profissionais mencionados na Tabela abaixo.

Tabela 70 - Saídas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. por grupo profissional, 2017

CARREIRA/CATEGORIA	NÚMERO DE SAÍDAS
Dirigente	2
Técnico Superior	19
Assistente Técnico	6
Assistente Operacional	1
Informático	3

A carreira que registou maior número de saídas foi a dos Técnicos Superiores (61,3%), logo seguida pela dos Assistentes Técnicos (19,4%).

Tabela 71 - Saídas dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P. de acordo com o enquadramento legal, 2017

ORIGEM	NÚMERO DE SAÍDAS
Cessação de comissão de serviço	2
Mobilidade interna	14
Outras situações	8
Denúncia de contrato de trabalho	2
Reforma/aposentação	4
Limite de idade	1

O motivo pelo qual ocorreram mais saídas foi por mobilidade interna (14 saídas), logo seguido pelas outras situações onde se inclui as licenças sem remuneração e os procedimentos concursais. A taxa de reposição que considera no seu apuramento o número de admissões e o número de saídas, apresenta um valor de 1,39% significando que as saídas ocorridas no presente ano foram repostas (diferença de oito trabalhadores) e foi ainda possível compensar algumas das saídas ocorridas nos anos anteriores que não tinham sido compensadas.

10.2. Remunerações e Encargos com Pessoal

Em 2017 os encargos com pessoal cifraram-se nos 7.991.717,33€, apresentando um aumento de 6% face ao valor apurado no ano de 2016. Este aumento decorre do acréscimo em todos os tipos de encargos resultante da implementação da estrutura orgânica flexível e do respetivo provimento dos cargos de dirigentes e, do acréscimo de trabalhadores face a 2016.

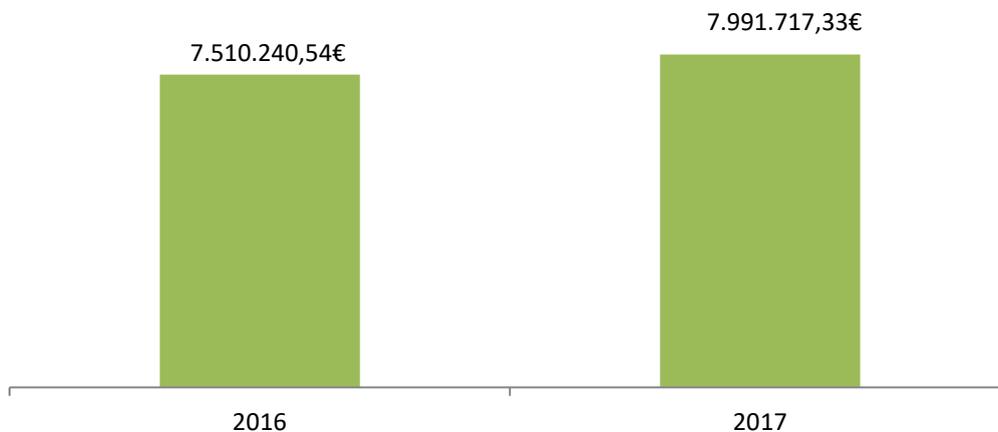


Figura 77 - Evolução dos encargos totais dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017

Tipos de encargos

Analisando o tipo de encargos com pessoal podemos observar na Tabela seguinte a sua distribuição por tipologia.

Tabela 72 - Encargos por tipo dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017

(Em EUR)

TOTAL DE ENCARGOS	VALOR 2016 (EM €)	VALOR 2017 (EM €)	VARIAÇÃO REAL (2016 VS 2017)	VARIAÇÃO REAL % (2016 VS 2017)
Remuneração base	5.698.818,83€	5.969.161,41€	270.342,58€	5%
Suplementos remuneratórios	108.199,73€	161.422,78€	53.223,05€	49%
Prémios de desempenho	0,00€	0,00€	0,00€	0%
Prestações sociais	266.070,36€	318.182,06€	52.111,70€	20%
Benefícios sociais	31.173,12€	55.219,13€	24.046,01€	77%
Encargos da entidade	1.405.978,50€	1.487.731,95€	81.753,45€	6%
Total	7.510.240,54€	7.991.717,33€	481.476,79€	6%
N.º de trabalhadores	231	242	11	5%

A remuneração base absorve a maioria dos encargos com pessoal (74,7%) logo seguida pelos encargos da entidade empregadora (18,6%). Face a 2016 estes encargos tiveram uma variação de 5% e de 6% respetivamente. O incremento dos encargos com os suplementos remuneratórios, resulta do aumento de trabalho suplementar decorrente, nomeadamente, da realização do concurso de Projetos de IC&DT em todos os Domínios Científicos que em 2017 teve grande impacto junto da instituição devido à aplicação das novas regras de candidatura/financiamento dos Programas Operacionais envolvidos (COMPETE, PORNorte, PORCentro, PORLisboa, PORAlentejo, PORAlgarve), co-financiadores com a FCT, I.P..

A remuneração média do universo masculino encontra-se acima da média da remuneração global dos efetivos e é superior à do universo feminino (Tabela seguinte). O leque salarial em 2017 é de 4,11, inferior ao de 2016 (4,21), sendo esse o valor que representa o número de vezes que a remuneração mais alta (3.288,22€) compreende a remuneração mais baixa (799,84€). Na análise destes dados foram expurgados os extremos (5%) para que o resultado não seja enviesado pela dispersão dos dados.

Tabela 73 - Remuneração base média dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

GÉNERO	MÉDIA DE REMUNERAÇÃO	NÚMERO DE TRABALHADORES
Feminino	1.625,19€	151
Masculino	2.121,80€	91
Total geral	1.811,93€	242

Trabalho suplementar

Durante o ano de 2017, os trabalhadores da FCT, I.P. realizaram 896,30 horas em dias de descanso semanal complementar, obrigatório e feriados e 4.099,00 horas em dias úteis num total de 4.995,30 horas de trabalho suplementar. Como podemos observar o trabalho em dias úteis representa mais de metade do trabalho suplementar realizado (82%). Também podemos constatar que o género masculino prevalece no número de horas efetuadas nos dias úteis e o género feminino nos dias feriados, sendo nos dias de descanso semanal complementar e obrigatório similar.

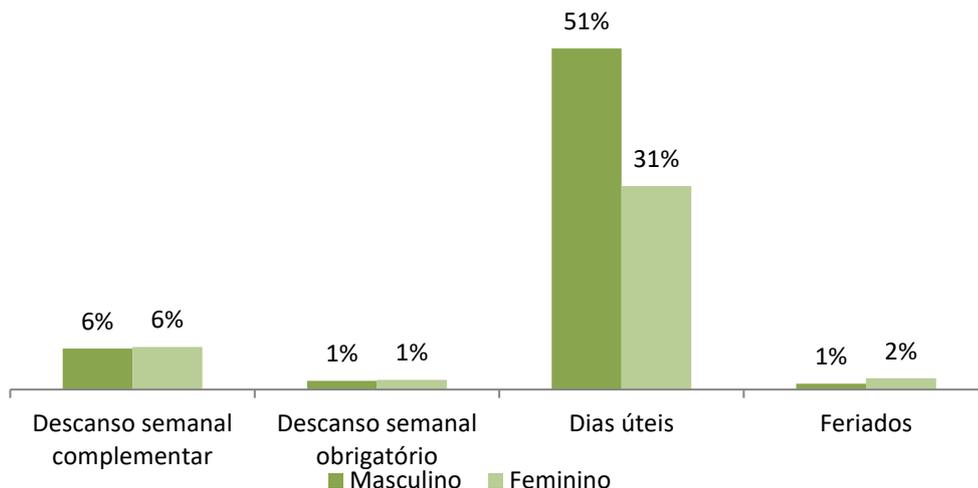


Figura 78 - Distribuição do trabalho suplementar por tipologia e género dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

Observando agora a Figura seguinte que retrata a distribuição do trabalho suplementar por grupo profissional podemos aferir que o número de horas realizado é superior no grupo profissional de Técnico Superior seguido pelo grupo de Assistente Operacional e por fim o grupo de Assistente Técnico (49,4%, 42,4% e 8,0%).

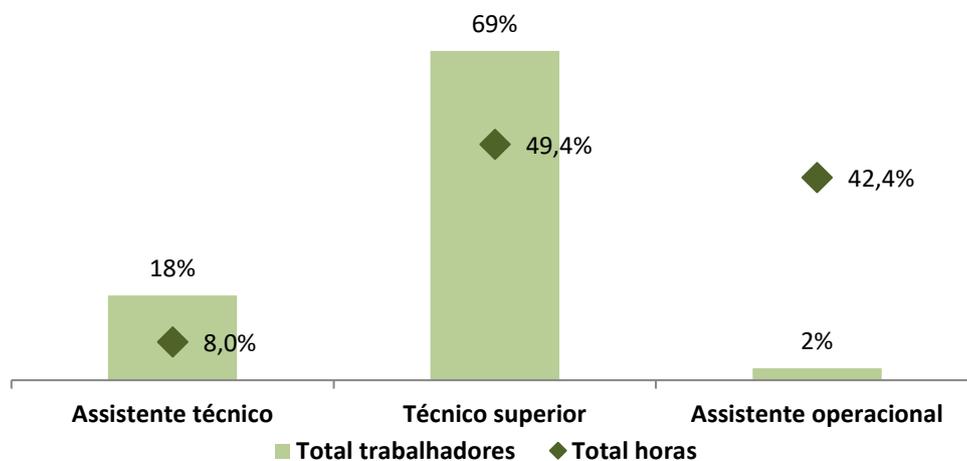


Figura 79 - Distribuição do trabalho extraordinário por grupo profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

10.3. Formação

Formação planeada/realizada

A taxa de execução da formação profissional em 2017 foi de 75% valor igual ao de 2016. Como podemos observar na Figura abaixo o número de ações planeadas/executadas aumentou muito ligeiramente face a 2016, mantendo a aposta no aumento da oferta de formação planeada/realizada nas instalações da FCT, I.P. e diminuindo a participação em ações de formação externa em que a abrangência de trabalhadores é sempre menor.

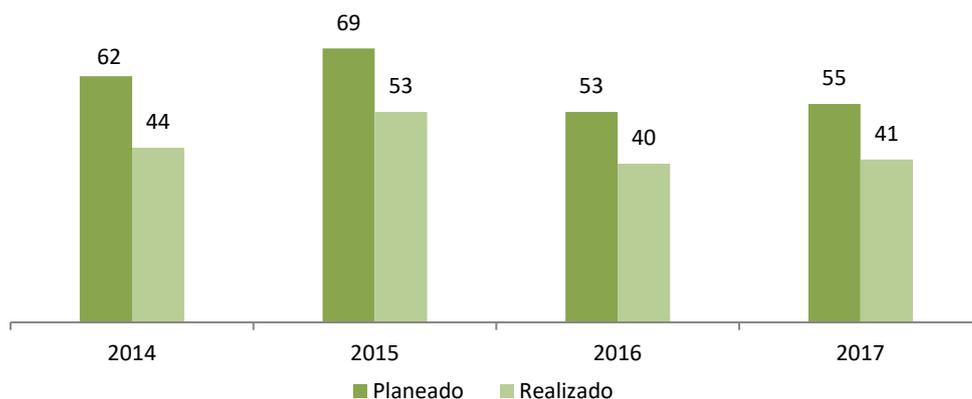


Figura 80 - Evolução da execução da formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

Balanço da formação profissional

Em 2017 registaram-se 213 participações de trabalhadores em ações de formação num total de 3.995,30 horas de formação abrangendo 136 trabalhadores. Estes valores representam uma diminuição do número de participações e do número de horas (4.280,00h em 2016) bem como de participantes (144 em 2016).

Tabela 74 - Formação profissional dos trabalhadores efectivos da FCT, I.P., 2017

FORMAÇÃO PROFISSIONAL	2014	2015	2016	2017
N.º de participações	229	244	272	213
N.º de formandos	145	148	144	136
N.º de horas	5548.30	4919.30	4280	3995.30

Frequência de formação por ano e grupo profissional

No global, em 2017, foram abrangidos por formação profissional 56% dos trabalhadores da FCT, I.P., representando um decréscimo face a 2016 (6%). O grupo profissional que apresenta uma abrangência mais elevada é o dos Informáticos (71%) logo seguido pelo dos Técnicos Superiores (63%). Se compararmos a média de horas frequentadas, pelo número de trabalhadores, verificamos que o grupo dos Dirigentes é o que

apresenta o valor superior, situação explicada pela duração da formação frequentada face ao número de trabalhadores.

Tabela 75 - Frequência de formação profissional por grupo profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

CARGO/CARREIRA	N.º DE TRABALHADORES	TRABALHADORES QUE FREQUENTARAM FORMAÇÃO	N.º DE HORAS DE FORMAÇÃO FREQUENTADAS	MÉDIA HORAS/ TRABALHADORES (N.º DE HORAS)	(%) DE TRABALHADORES ABRANGIDOS
Dirigente	19	7	299	43	37%
Tecnico Superior	167	105	3032	29	63%
Assistente Técnico	43	19	503,3	26	44%
Assistente Operacional	6	0	0	0	0%
Informática	7	5	161	32	71%
Total	242	136	3995,3	29	56%

Indicadores de formação profissional

Avaliando o volume de formação de 2017 face a 2016 verificamos uma diminuição, o que é justificado pela realização de ações de formação de duração mais curta.

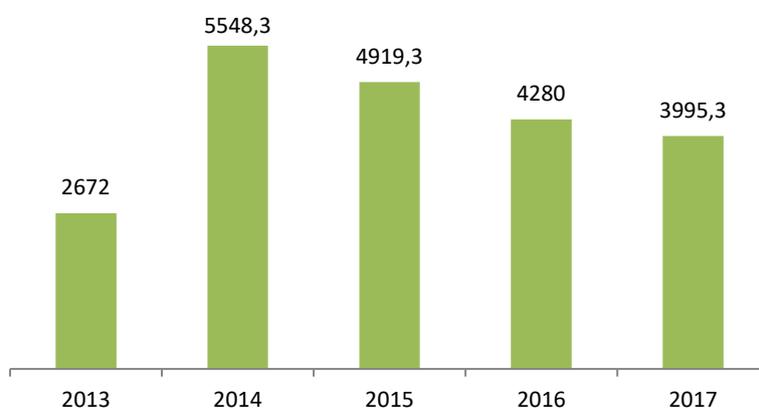


Figura 81 - Volume de formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

A taxa de investimento em formação profissional, que representa o peso das despesas com formação face ao total dos encargos com pessoal, apresenta em 2017 um valor de 0,37% registando uma diminuição de 0,18% face a 2016. Este decréscimo resulta da possibilidade de realização de formação sem custos para a FCT, I.P. ao abrigo da parceria estabelecida com o Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) e com o Centro de Formação Profissional para o Comércio e Afins (CECOA) mas também de constrangimentos orçamentais por via das cativações do orçamento nas verbas destinadas à formação.



Figura 82 - Taxa de investimento em formação profissional dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

10.4. Tempo de Trabalho

Analisando a modalidade de horários de trabalho praticados na FCT, I.P. podemos observar na Figura abaixo que o horário de trabalho predominante é o Horário Flexível (77%), logo seguido da Jornada Contínua (12%).

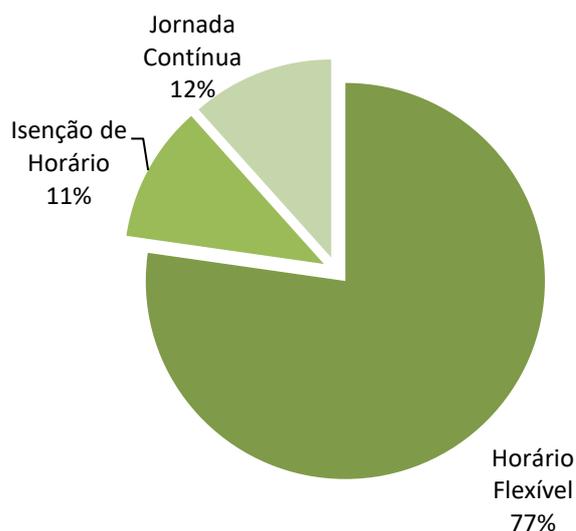


Figura 83 - Horários de trabalho praticados pelos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

Caraterização do absentismo

Em 2017 registou-se um total de 3.906 dias de ausência dos trabalhadores, o que equivale a um número médio mensal de 325,5 dias de ausência, a 16,14 dias de ausência por trabalhador e a uma taxa de absentismo de 6%, representando um custo teórico de 358.306,33€, o que representa um aumento em relação a 2016.

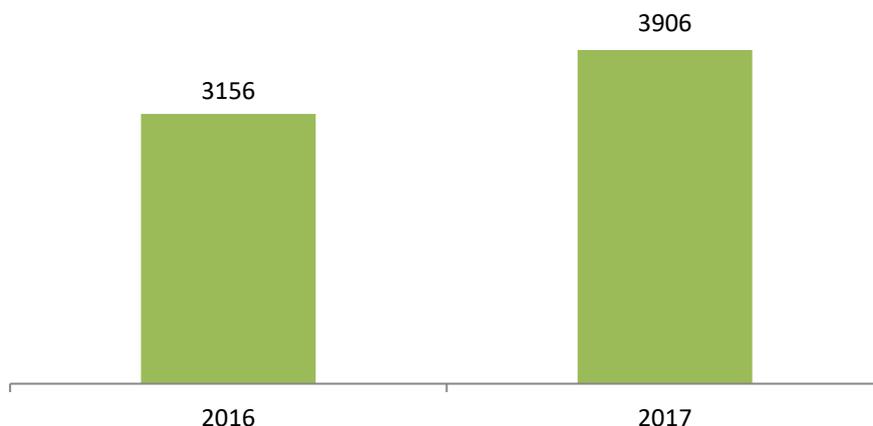


Figura 84 - Total de ausências dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017

Tabela 76 - Dados Absentismo dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2015-2017

INDICADORES	2015	2016	2017
Taxa de Absentismo	5%	5%	6%
Ausências em dias / trabalhador	11,76	13,66	16,14
Custo teórico do absentismo	243.680,80€	285.020,67€	358.306,33€

Analisando o absentismo por tipo de ausência concluímos que a doença e a proteção na parentalidade são responsáveis por 70% das ausências registadas em 2017, logo seguidas por outras faltas (11%). Ao avaliarmos as ausências por género verificamos que o género feminino é responsável por 88% das ausências face a 12% do género masculino. Verifica-se assim, face a 2016, uma inversão de 3% das ausências do género masculino para o género feminino. A predominância do género feminino no total de efetivos continua a ter uma forte influência na discrepância existente entre géneros no que concerne ao absentismo.

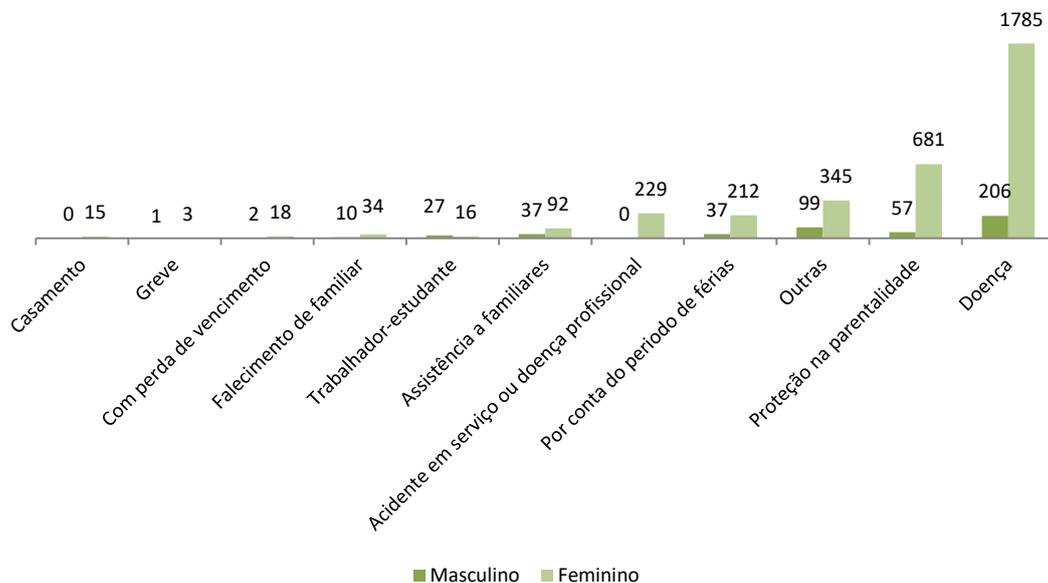


Figura 85 - Absentismo por tipo e género dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

10.5. Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

No âmbito da medicina no trabalho foram abrangidos por exames médicos 175 trabalhadores o que representa uma taxa de cobertura de 72%. O aumento face a 2016 deve-se à situação do grupo de trabalhadores (com idade igual ou inferior a 50 anos) que efetuam exame de medicina no trabalho de dois em dois anos.

Tabela 77 - Dados Medicina no Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2015-2017

INDICADORES	2015	2016	2017
N.º de exames de medicina no trabalho	203	109	175
N.º de trabalhadores	234	231	242
Taxa de cobertura	87%	47%	72%

Em 2017 registaram-se três acidentes de trabalho dos quais dois acidentes *in itinere*, tendo-se traduzido em 239 dias de trabalho perdidos.

Tabela 78 - Dados Acidentes de Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2016-2017

	2016	2017
N.º total de Acidentes de trabalho	1	3
N.º de Acidentes de Trabalho com baixa	1	3
N.º de dias perdidos por acidentes ocorridos no próprio ano	8	239
N.º de dias perdidos por acidentes ocorridos em anos anteriores	0	0
Total de dias de trabalho perdidos por Acidente de Trabalho	8	239

Os acidentes de trabalho ocorridos representaram para a organização um custo direto de 10.288,57€. Deste valor 96% representam encargos com remunerações pagas nos dias de trabalho perdidos por situação de acidente e 4% despesas de saúde reembolsadas aos trabalhadores.

Tabela 79 - Custos com Acidentes de Trabalho dos trabalhadores efetivos da FCT, I.P., 2017

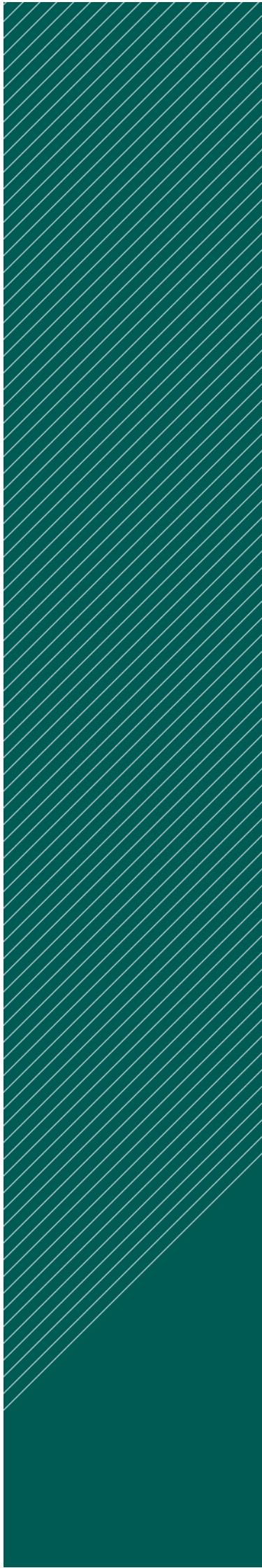
CUSTOS DIRETOS COM ACIDENTES DE TRABALHO 2016	
Despesas de saúde pagas diretamente	374,63 €
Encargos com remunerações dos trabalhadores sinistrados	9.913,94 €
Total dos custos diretos com Acidentes de Trabalho	10.288,57 €

PARTE III – AVALIAÇÃO FINAL

2018 será um ano de consolidação fundamental para pessoas e instituições na continuação da linha de atuação traçada. Os resultados dos grandes concursos e dos programas de avaliação, têm agenda marcada bem como os respetivos financiamentos.

Atrair jovens, consolidar a carreira de investigação, internacionalizar e rejuvenescer instituições, construindo um Sistema Científico e Tecnológico Nacional robusto tem sido a principal preocupação do Conselho Diretivo em consonância com as orientações recebidas da tutela e será nesta linha que prosseguiremos o nosso trabalho.

O Conselho Diretivo agradece a todos os que contribuíram para a elaboração deste Relatório.



FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA

AV. D CARLOS I, 126, 1249-074 LISBOA, PORTUGAL
T. [+351] 213 924 300

WWW.FCT.PT