

2009 – Ano Internacional da Astronomia

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DA FCT - 2009

# RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DA FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA - 2009

## INDICE

<b>RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DA FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA e A TECNOLOGIA - 2009</b> .....	<b>1</b>
--	----------

<b>Lista de Siglas Utilizadas</b> .....	<b>4</b>
---	----------

<b>LISTA de gráficos segundo as principais linhas de actuação da FCT</b> .....	<b>9</b>
--	----------

<b>1. A FCT e o Compromisso com a Ciência (2006-2009)</b> .....	<b>12</b>
---	-----------

1.1. <i>Metas definidas</i> .....	12
1.2. <i>Medidas a concretizar</i> .....	13
1.3. <i>Acções concretizadas pela FCT e resultados obtidos</i> .....	15
1.4. <i>Alguns números e indicadores da mudança</i> .....	22
1.5. <i>Nota final</i> .....	29

<b>2. A Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P.</b> .....	<b>30</b>
---	-----------

2.1. <i>Nota introdutória</i> .....	30
2.2. <i>A FCT</i> .....	31
2.3. <i>Auditoria do tribunal de contas à FCT</i> .....	37

<b>3. Actividades desenvolvidas segundo as principais linhas de actuação da FCT</b> .....	<b>42</b>
---	-----------

3.1. <i>Reforço da Formação e Qualificação para o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação</i> .....	42
3.1.1. <i>Bolsas</i> .....	42
3.1.2. <i>Contratação de Doutorados para o Sistema Científico e Tecnológico Nacional</i> .....	50
3.2. <i>Desenvolvimento de uma rede moderna de instituições de I&amp;D</i> .....	53
3.2.1. <i>Unidades de I&amp;D</i> .....	53
3.2.2. <i>Laboratórios Associados</i> .....	58
3.2.3. <i>Encerramento do QCA III</i> .....	61
3.2.4. <i>Processo de Actualização de Equipas</i> .....	63
3.2.5. <i>Reestruturação de Unidades de I&amp;D</i> .....	65
3.2.6. <i>Submissão dos Relatórios Científicos de 2008</i> .....	65
3.2.7. <i>Atribuição de Bolsas de Integração na Investigação</i> .....	66
3.2.8. <i>Execução Financeira</i> .....	69
3.2.9. <i>Financiamentos de 2009 transitados para 2010</i> .....	71
3.2.10. <i>Objectivos do Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal e acções de melhoria implementadas</i> .....	72
3.2.11. <i>Infraestruturas de C&amp;T</i> .....	74
3.2.12. <i>Programa Fundo de Apoio à Comunidade Científica (FACC)</i> .....	82
3.3. <i>Promoção da produção científica, do desenvolvimento tecnológico e da inovação</i> .....	85
3.3.1. <i>Projectos de Investigação em Execução</i> .....	85

3.3.2. Encerramento de Projectos de Investigação .....	90
3.3.3. Concursos Abertos .....	93
3.3.4. Avaliações Efectuadas.....	97
3.3.5. Outras actividades na área de C&T.....	101
3.3.6. Objectivos do departamento .....	105
<b>3.4. Cooperação internacional em C&amp;T.....</b>	<b>110</b>
3.4.1. Relações europeias .....	110
3.4.2. Relações bilaterais .....	112
3.4.3. Relações multilaterais.....	118
3.4.4. Cooperação com os países da CPLP.....	132
3.4.5. Comissão Oceanográfica Intersectorial .....	134
3.4.6. Gabinete do Espaço da FCT .....	136
3.4.7. Parcerias Internacionais.....	143
<b>4.Reforço e consolidação da capacidade operacional da FCT e melhoria da qualidade do seu desempenho.....</b>	<b>147</b>
4.1. <i>Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas Informáticos.....</i>	<i>147</i>
4.1.1. Redes e Infra-Estrutura .....	148
4.1.2. Suporte Técnico .....	149
4.1.3. Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas Informáticos .....	150
4.1.4. Serviços de Apoio a Utilizadores.....	154
4.2. <i>Gestão Documental / Organização e tratamento do Arquivo e Património da FCT</i>	<i>155</i>
<b>5. Recursos necessários .....</b>	<b>156</b>
5.1. <i>Recursos Humanos .....</i>	<i>156</i>
5.1.1. Recursos Humanos .....	156
5.1.2. Formação profissional .....	161
5.1.3 Processo de avaliação do desempenho .....	162
5.1.4. Principais actividades desenvolvidas .....	162
5.1.5. Objectivos do Departamento de Gestão e Administração .....	163
5.2. <i>Recursos Financeiros .....</i>	<i>166</i>
5.2.1. Orçamento da FCT .....	166
5.2.2. Orçamento de Funcionamento.....	169
5.2.3. Orçamento de investimento (PIDDAC) .....	170
5.2.4. Despesas de Capital .....	171
<b>ANEXOS.....</b>	<b>172</b>
<i>Anexo I – Tabela de Áreas Científicas.....</i>	<i>173</i>
<i>Anexo II – Infraestruturas de C&amp;T .....</i>	<i>174</i>
<i>Anexo III – Redes ERA-NET .....</i>	<i>189</i>
<i>Anexo IV – Contribuições para Organismos Internacionais de C&amp;T 2009 .....</i>	<i>202</i>
<i>Anexo V – Lista dos Equipamentos Adquiridos .....</i>	<i>204</i>

## LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

ACIME	Alto Comissariado para a Imigração e Minorais Étnicas
AdI	Agência de Inovação, S.A.
ALPOI	Programa Actividades Ligadas à Participação em Organismos Internacionais
ARTES	Advanced Research in Telecommunications Systems
BD	Bolsas de Doutoramento
BDE	Bolsas de Doutoramento em Empresas
BM	Bolsas de Mestrado
BPD	Bolsas de Pós-Doutoramento
BS	Balanço Social
BSAB	Bolsas de Licença Sabática
EFQM/CAF	Common Assessment Framework (Estrutura Comum de Avaliação )
CEPESE	Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade
CERN	Organização Europeia para a Investigação Nuclear
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CIAE	Comissão Interministerial para os Assuntos Europeus
CMU	Carnegie Mellon University
COI	Comissão Oceanográfica Intersectorial
COPUOS	Comité para a Utilização Pacífica do Espaço Exterior das Nações Unidas
COST	Cooperação Europeia no Domínio da Investigação Científica e Técnica
CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
CREST	Centre for Research on Science and Technology
CYTED	Programa Iberoamericano de C&T para o Desenvolvimento
DFRHCT	Departamento de Formação dos Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia
DGAE	Direcção Geral dos Assuntos Europeus
DPP	Departamento de Programas e Projectos

DPPICDT	Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico
DREBM	Departamento de Relações Europeias, Bilaterais e Multilaterais
EC	Comissão europeia
EDA	European Defence Agency
EEl	Espaço Europeu de Investigação
EMBC	Conferência Europeia de Biologia Molecular
EMBL	Laboratório Europeu de Biologia Molecular
EMBO SDIG	Embo Strategic Development Installation Grants
ESA	European Space Agency (Agência Espacial Europeia)
ESF	European Science Foundation
ESFRI	European Strategy Forum on Research Infrastructures
ESO	European Southern Observatory (Organização Europeia para a Investigação em Astronomia no Hemisfério Sul)
ESRF	Infraestrutura Europeia de Radiação de Sincrotrão
EULANEST	European–Latin-American Network for Science and Technology
FCG	Fundação Calouste Gulbenkian
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP
FCT SO	FCT Space Office (designação internacional do Gabinete do Espaço da FCT)
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
GBIF	Global Biodiversity Information Facility
GGP	Gabinete de Gestão do POCI 2010
GOP	Grandes Opções do Plano
GPE	Gabinete Português para o Espaço
GPEARl	Gabinete de Planeamento Estratégico, Avaliação e Relações Internacionais
GRICES	Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior
HSPG	High Level Space Policy Group
IC&DT	Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico

I&D	Investigação e Desenvolvimento
IECER	Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research
IGBP	International Geosphere-Biosphere Programme
ILTEC	Instituto de Linguística Teórica e Computacional
IMI	Iniciativa sobre Medicamentos Inovadores
IMM	Instituto de Medicina Molecular
INPI	Instituto Nacional Propriedade Intelectual
ISRI	International Software Research Institute
ITC	Iniciativas Tecnológicas Conjuntas
ITN	Instituto Tecnológico e Nuclear
ITQB	Instituto de Tecnologia Química e Biológica
IP	Instituto Público
IR	Investigador Responsável
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
JTI	Joint Technology Initiative
LA	Laboratório Associado
LHC	Large Haddron Collider
LIP	Laboratório de Instrumentação de Partículas
MCTES	Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MNE	Ministério dos Negócios Estrangeiros
MOCO	Monitoring Committee for Euro-Mediterranean Cooperation in RTD
MoU	Memorandum of Understanding
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NSF	National Science Foundation
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OE	Orçamento de Estado

OF	Orçamento de Funcionamento
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PAEGTD	Programa de Apoio à Execução Gráfica de Teses de Doutoramento
PALOP	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
PB-HME	Programme Board on Human Spaceflight, Microgravity and Exploration
PDCT	Programa Dinamizador das Ciências e Tecnologias
PDCTE	Programa Dinamizador das Ciências e Tecnologias para o Espaço
PDCTM	Programa Dinamizador das Ciências e Tecnologias do Mar
PIDDAC	Programa de Investimentos de Despesas de Desenvolvimento da Administração Central
PNRC	Programa Nacional de Re-Equipamento Científico
POCI	2010 Programa Operacional Ciência e Inovação 2010
POCTI	Programa Operacional Ciência, Tecnologia, Inovação (2000-2008)
POFC	Programa Operacional Factores de Competitividade
POS_C	Programa Operacional para a Sociedade do Conhecimento
POSI	Programa Operacional Sociedade de Informação
PPCDT	Programa Dinamizador das Ciências e Tecnologias
PRACE	Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado
PTDC	Projectos de Investigação Científica e de Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos
QREN	Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013
QUAR	Quadro de Avaliação e Responsabilização
RA	Relatório de Actividades
REPER	Representação de Portugal junto da UE
RLVT	Região de Lisboa e Vale do Tejo
RNA	Reposições Não Abatidas
RNCA	Rede Nacional de Computação Avançada
RNEM	Rede Nacional de Espectrometria de Massa

RNG	Rede Nacional de Geofísica
RNIFC	Rede Nacional de Imagiologia Funcional Cerebral
RNME	Rede Nacional de Microscopia Electrónica
RNRMN	Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear
SAD	Sistema de Avaliação de Desempenho
SEGIB	Secretaria-Geral Ibéro Americana
SIADAP	Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública
SNRIPD	Secretariado Nacional para Reabilitação e a Integração de Pessoas com Deficiência
SPUIAGG	Secção Portuguesa das Uniões Internacionais de Astronomia, Geodesia e Geofísica
SRI	Sistemas Robóticos, Inteligentes e de Informação
THAG	Technology Harmonization Group (ESA)
TC	Tribunal de Contas
UE	União Europeia
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UTEN	University Technology Enterprise Network

**LISTA DE GRÁFICOS SEGUNDO AS PRINCIPAIS LINHAS DE ACTUAÇÃO DA FCT****3.1. REFORÇO DA FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO****3.1.2. CONTRATAÇÃO DE DOUTORADOS PARA O SISTEMA CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL**

Gráfico 1 – Distribuição dos lugares atribuídos no âmbito do Ciência 2008 por tipologia da Instituição de Acolhimento

Gráfico 2 – Distribuição dos contratos financiados por região da Instituição Proponente

Gráfico 3 – Distribuição dos contratos financiados por Domínio Científico

Gráfico 4 – Distribuição dos montantes financiados pela Região onde a sede da Instituição Proponente se localiza

**3.2. DESENVOLVIMENTO DE UMA REDE MODERNA DE INSTITUIÇÕES DE I&D****3.2.1. UNIDADES DE I&D**

Gráfico 1 – Distribuição das Unidades de I&D avaliadas por área científica

Gráfico 2 – Distribuição em % da classificação das 378 unidades de I&D

Gráfico 3 – Distribuição das 309 unidades de I&D aprovadas por área científica

Gráfico 4 – Distribuição das 116 unidades de I&D em processo de reapreciação por área científica e das 10 unidades de I&D reclassificadas

Gráfico 5 – Financiamento pago às unidades de I&D em 2009 por área científica

Gráfico 6 – Financiamento médio por unidade de I&D por área científica

**3.2.2. LABORATÓRIOS ASSOCIADOS**

Gráfico 7 – Distribuição dos Laboratórios Associados por área científica

Gráfico 8 – Distribuição dos financiamentos pagos em 2009 aos LA's, por área científica

Gráfico 9 – Distribuição dos financiamentos pagos aos LA's por Região

**3.2.4. PROCESSO DE ACTUALIZAÇÃO DE EQUIPAS**

Gráfico 10 – Taxa de crescimento dos ETI's nas Unidades de I&D e LA's 2007-2008

Gráfico 11 - Evolução dos ETI's por área científica nas Unidades de I&D e Laboratórios Associado

**3.2.7. ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE INTEGRAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO**

Gráfico 12 – Distribuição das BII pelas Instituições do Ensino Superior (2008/2009)

Gráfico 13 - Distribuição das BII por área científica (2008/2009)

Gráfico 14 – Distribuição das BII por Laboratório Associado e Laboratório de Estado (2008/2009)

**3.2.8. EXECUÇÃO FINANCEIRA**

Gráfico 15 - Montantes pagos em 2009 por Fontes de Financiamento (M€)

**3.3. PROMOÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E DA INOVAÇÃO****3.3.1. PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO EM EXECUÇÃO**

Gráfico 1 - Projectos em curso no DPPICDT em 2009 por Domínio Científico

Gráfico 2 – Divisão por género – IRs de Projectos

**3.3.2. ENCERRAMENTO DE PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO**

Gráfico 3 – Número de Projectos encerrados por Programa de Financiamento em 31-12-2009.

**3.3.3. CONCURSOS ABERTOS**

Gráfico 4 - Distribuição das candidaturas do Concurso de 2009 por domínio científico.

**3.4. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM C&T****3.4.2. RELAÇÕES BILATERAIS**

Gráfico 1 - Nº de candidaturas apresentadas ao abrigo dos Acordos de Cooperação Bilateral, em 2009

Gráfico 2 - Número de projectos financiados ao abrigo dos Acordos Científicos distribuídos por País, em 2009

Gráfico 3 - Número de missões científicas ao abrigo dos Acordos Culturais, em 2009

## 5.1. RECURSOS HUMANOS

### 5.1.1. RECURSOS HUMANOS

Gráfico 1 - Nº efectivos em 2009, segundo o escalão etário

Gráfico 2 - Percentagem de efectivos em 2009, segundo o escalão etário

Gráfico 3 - Percentagem de efectivos, segundo o nível de escolaridade

Gráfico 4 - Percentagem de efectivos, segundo o nível de antiguidade

## 5.2. RECURSOS FINANCEIROS

### 5.2.1. ORÇAMENTO DA FCT

Gráfico 1 – Orçamento Corrigido e Receita Cobrada. Peso do PIDDAC e OF

Gráfico 2 - Execução da despesa - comparação dos anos 2008 e 2009

### 5.2.2. ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO

Gráfico 3 – Análise Comparativa da Receita do Orçamento de Funcionamento anos 2008 e 2009

### 5.2.3. ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO (PIDDAC)

Gráfico 4 – Análise Comparativa da Receita do Orçamento do PIDDAC anos 2008 e 2009

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DA FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
2009

# 1. A FCT E O COMPROMISSO COM A CIÊNCIA (2006-2009)

O relatório de Actividades da FCT relativo a 2009, encerra um período em que as actividades da Fundação foram estrategicamente enquadradas pelo “Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal”, iniciativa lançada em 29 de Março de 2006 e destinada a realçar e reforçar a prioridade à Ciência inscrita no programa do XVII Governo Constitucional cujo mandato terminou este ano.

A concretização desta iniciativa envolveu o contributo de várias instituições e organismos, tendo cabido à FCT um papel de grande relevância na sua condução e na criação das condições que permitiram ao Sistema Científico e Tecnológico dar a resposta que hoje é tão visível.

## 1.1. METAS DEFINIDAS

**Como metas ambiciosas**, foram definidas para o período da legislatura **grandes orientações** entre as quais se salientam, pelo papel que na sua concretização coube à FCT, as seguintes:

- Apostar no conhecimento científico e na competência científica e técnica, medidos ao mais alto nível internacional.
- Apostar nos Recursos Humanos e na Cultura Científica e Tecnológica.
- Apostar nas Instituições de I&D, públicas e privadas, no seu reforço, responsabilidade, organização e infraestruturação em rede.
- Apostar na Internacionalização, na Exigência e na Avaliação.

**Como metas quantificadas** foram escolhidas as definidas pelos indicadores que medem, internacionalmente, o grau de desenvolvimento científico e tecnológico dos países, das quais se sublinham especialmente as seguintes:

- **Atingir 5,5 investigadores (ETI)** por mil activos (eram 3,5 em 2003 em Portugal e 5,5 na UE25).
- Passar de **1000 para 1500 novos doutoramentos por ano**, aumentando ainda a fracção de doutoramentos em ciências e engenharia.
- **Aumentar em 50% a produção científica** referenciada internacionalmente, passando de 400 para 600 publicações científicas por milhão de habitantes e por ano.

## 1.2. MEDIDAS A CONCRETIZAR

Para a concretização destas orientações, foram definidas um conjunto de medidas concretas e estruturantes a ser desenvolvidas pela FCT, entre as quais se destacam:

- Lançamento em Abril de 2006 dos primeiros concursos para contratos-programa com instituições científicas, públicas ou privadas, visando o financiamento de contratos individuais de trabalho de investigação, para doutorados, através de competição aberta, e avaliação internacional de mérito. Os contratos-programa a estabelecer destinavam-se a cobrir a contratação de pelo menos 1000 novos(as) doutorados até 2009 e seriam orientados com vista ao reforço de massas críticas ou a criação de novas equipas, assim como à mobilidade dos investigadores;
- Aumento em 60% do número de novas bolsas de doutoramento e pós-doutoramento;
- Criação de bolsas de integração na investigação (em centros de I&D reconhecidos) de estudantes de mestrado e licenciatura.
- Lançamento de um programa de cátedras convidadas a criar em Universidades e Instituições de investigação, abertas ao co-financiamento de entidades privadas, visando a contribuição de investigadores internacionais de alto nível para o desenvolvimento do Ensino Superior e da Ciência em Portugal.
- Cumprimento do programa de reforma dos Laboratórios de Estado na sequência da avaliação internacional em curso.
- Entrada em funcionamento de novos Laboratórios Associados e reforço das condições de funcionamento dos Laboratórios Associados nacionais, através da revisão dos seus Contratos-Programa com o Estado, visando, em particular, a sua contribuição para a produção científica de alto nível, a internacionalização, a difusão de conhecimento avançado para o tecido social e económico, e a prossecução de políticas públicas.
- Revisão do Programa de Financiamento Plurianual de todos os Centros de I&D reconhecidos por avaliação internacional.
- Dinamização do Programa de Projectos de Investigação em todos os domínios científicos, seleccionados em competição aberta e avaliados internacionalmente.

- Projectos de I&D orientados para apoio às políticas públicas (riscos naturais e ambientais, incêndios florestais, epidemias, transformações sociais, etc.)
- Programa de Reequipamento científico das instituições científicas e do Ensino Superior.
- Criação da Rede de parcerias internacionais de C&T de grande dimensão, compreendendo instituições de Ensino Superior e de investigação, assim como empresas, em associação com Organizações Científicas internacionais, Universidades estrangeiras e outras entidades científicas e tecnológicas de topo.
- Programa de Criação de Redes Temáticas de investigação, visando a integração de capacidades, a formação avançada, a demonstração e difusão e a cooperação internacional, designadamente em suporte às parcerias internacionais para a C&T e o Ensino Superior constituídas, e contemplando áreas como as:

-Energia

-Transportes e Logística

-Produção, especialmente nos sectores automóvel, aeroespacial e dos moldes

-Telecomunicações e Redes de Informação

-Engenharia de Software

-Conteúdos digitais e multimédia

-Bióciências, biotecnologia e biomedicina

- Criação de Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (Espanha-Portugal) cuja instalação decorreu em 2009, em Braga.
- Equipamento dos Navios Oceanográficos

### 1.3. ACÇÕES CONCRETIZADAS PELA FCT E RESULTADOS OBTIDOS

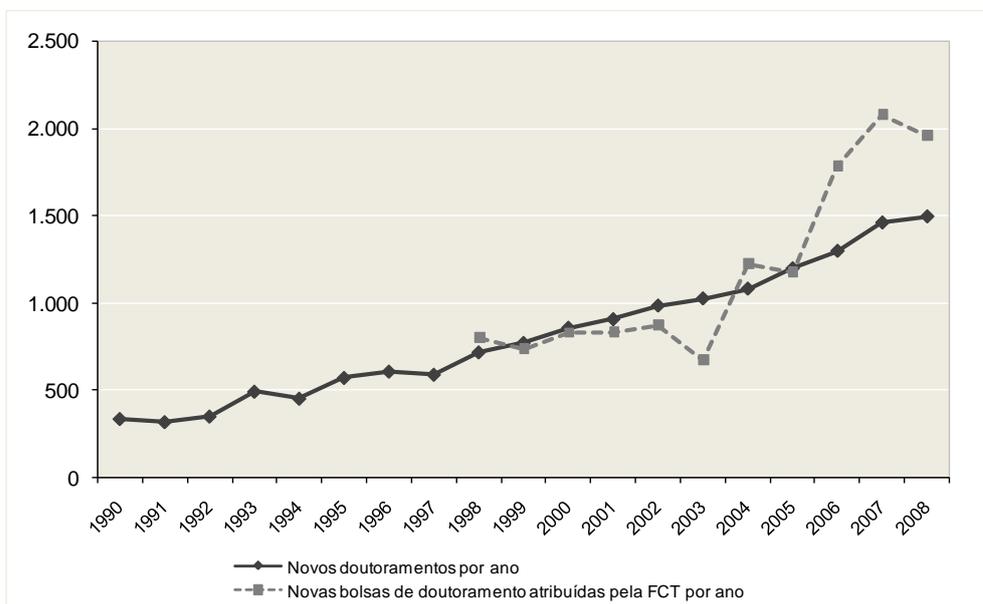
#### (a) No domínio da Formação de Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia atribuiu anualmente a partir de 2007 cerca de 2000 novas bolsas de doutoramento, tendo portanto quase que duplicado este valor relativamente a 2005 (quando foram atribuídas 1.172 novas bolsas);

O financiamento anual executado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia para o apoio directo a bolsas de investigação aumentou cerca de 50%, tendo atingido 127 milhões de euros em 2008 (era 85 milhões de euros em 2005). Em Abril de 2009 eram financiadas directamente pela FCT um total de 7.016 bolsas (incluindo 5.310 bolsas de doutoramento e 1.342 bolsas de pós-doutoramento), enquanto esse número em Abril de 2005 era de 4.496 (com 3.232 bolsas de doutoramento e 826 bolsas de pós-doutoramento);

Foi ainda introduzido em 2008 um programa de apoio à iniciação em actividades e I&D, através de um programa de bolsas para inserção de estudantes do ensino superior em Centros de I&D.

**Figura 1** – Novas bolsas de doutoramento atribuídas pela FCT e novos doutoramentos por ano.



Fontes: GPEARI / MCTES - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Doutoramentos realizados ou reconhecidos por Universidades Portuguesas. Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

## **(b) No domínio do emprego científico**

O “Compromisso com a Ciência” do Governo e o apoio ao reforço do desenvolvimento científico foi ainda particularmente concretizado através da introdução pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia de um programa para a **contratação de 1000 investigadores doutorados**, o qual possibilitou reforçar a capacidade das instituições nacionais e a sua competitividade internacional, contribuindo também de forma decisiva para rejuvenescer o conjunto dos investigadores contratados por estas instituições. Este programa foi implementado de forma conjugada com a atribuição de bolsas de pós-doutoramento pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, tendo concretizado as aspirações de jovens investigadores a contratos de trabalho no sistema científico.

**O número de doutorados contratados ultrapassou a meta estabelecida tendo-se elevado para 1192 dos quais 496 (42%) são cidadãos estrangeiros e 521 (44%) são mulheres.**

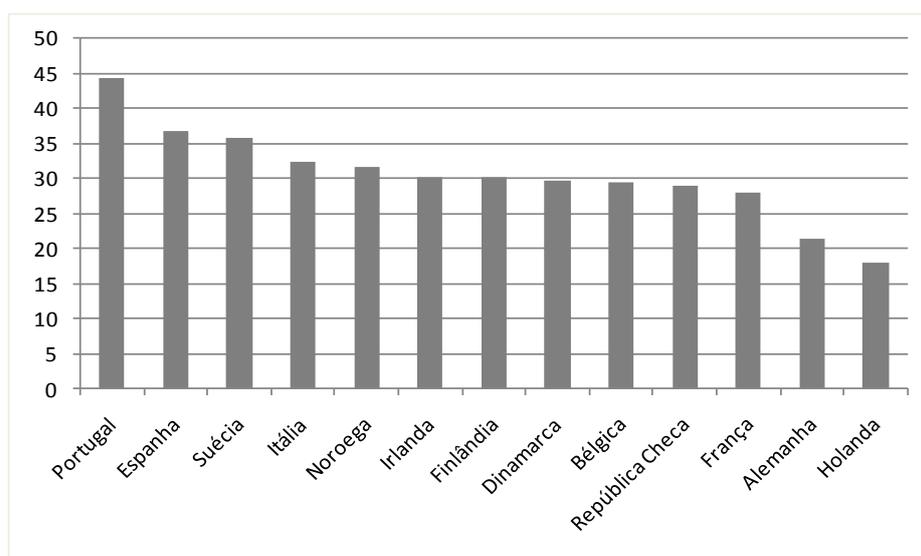
Ainda com o objectivo de reforçar a capacidade das universidades portuguesas de atraírem investigadores de reconhecido mérito internacional, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia lançou um programa inovador de apoio a **cátedras convidadas** com co-financiamento por empresas a operarem em Portugal, tendo já sido lançadas 12 cátedras em áreas diversas:

- Cátedra **Delta Cafés**, em Biodiversidade, na Universidade de Évora.
- Cátedra **EDP**, em Biodiversidade, na Universidade do Porto.
- Cátedra em Teoria das Cordas, Instituto Superior Técnico.
- Cátedra **Martifer**, em Energias Renováveis, na Universidade de Aveiro.
- Cátedra **Nokia-Siemens**, em Telecomunicações, na Universidade de Aveiro.
- Cátedra **Odebrecht Capistrano de Abreu**, em História do Brasil e Portugal, Universidade do Algarve.
- Cátedra **REFER**, em Biodiversidade, na Universidade do Porto.
- Cátedra **Santander Totta**, em Nanotecnologias, na Universidade da Madeira.
- Cátedra **Zon**, em Inovação e Gestão de Operações, na Universidade Católica Portuguesa.
- Cátedra **Alcatel-Lucent Portugal**, em Tecnologias de Informação e Comunicação.
- Cátedra **Atsutoshi Nishida**, em produção de conteúdos digitais e utilização da tecnologia no contexto da educação, uma parte integrante da **Rede de Investigação e Aprendizagem Toshiba Portugal**.
- Cátedra de Investigação **Microsoft** em Tecnologias e Sistemas de Informação e Comunicação na Área da Saúde.

### (c) No domínio da promoção da actividade científica

A prioridade dada ao rápido desenvolvimento científico e tecnológico do País foi acompanhada por uma forte **mobilização da comunidade científica**, com resultados visíveis a nível internacional. A comunidade científica portuguesa é jovem, fortemente internacionalizada, equilibrada entre homens e mulheres, muito produtiva e em franco crescimento:

**Figura 2** – Percentagem de mulheres no total dos investigadores em países da OCDE (2005).



Fonte: OCDE, Main Science and Technology Indicators 2008-2.

- A produção científica nacional aumentou 35% entre 2004 e 2008, medida em termos do número de publicações científicas referenciadas internacionalmente, tendo atingido pela primeira vez 7.000 publicações no ano de 2008, o que representa cerca de 665 por milhão de habitantes. Entre os 5 artigos científicos mais citados na UE, dois tinham a colaboração de autores portugueses;
- Também nos últimos anos se regista um forte aumento dos doutoramentos realizados e reconhecidos por Universidades portuguesas, cerca de 1.500 novos doutoramentos por ano (figura 5), dos quais cerca de metade nas áreas de ciência e tecnologia;
- O número de patentes portuguesas publicadas no registo europeu aumentou de 2,3 vezes desde 2005 (86 patentes em 2008), enquanto o número de patentes registadas nos Estados Unidos da América mais que triplicou de 2005 para 2008 (27 patentes em 2008);
- Adicionalmente, o número de patentes nacionais submetidas por universidades e centros de investigação quase que triplicou desde 2005, tendo sido submetidas 139 patentes em 2008 (foram apenas 55 em 2005);

- A Fundação para a Ciência e a Tecnologia está actualmente a financiar cerca de 3300 projectos de I&D em todos os domínios científicos, representando um aumento de mais de 1.200 novos projectos face a 2005. O financiamento executado anualmente aumentou cerca de 2.5 vezes desde 2004, tendo atingido cerca de 62 milhões de euros em 2008;
- A Fundação para a Ciência e a Tecnologia a partir de 2008 passou a abrir anualmente concursos para projectos em todos os domínios científicos (anteriormente a abertura era apenas de 2 em 2 anos). Encontra-se em curso actualmente o processo de avaliação internacional de 4.283 candidaturas apresentadas no âmbito do último concurso aberto pela FCT (2009) para financiamento de projectos em todos os domínios científicos.

#### **(d) No domínio do reforço institucional**

Foi concluído um novo ciclo de **avaliação de todas as unidades de I&D**, no âmbito da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, o qual contribui para o reforço das instituições, a selectividade dos apoios, e a criação de redes e consórcios de investigação. Em especial, deixaram de ser financiadas pela FCT as instituições cuja classificação final foi apenas “suficiente”, concentrando-se o apoio nas melhores instituições e acentuando-se ainda a diferenciação positiva das melhores classificadas. Entre outros aspectos, deve ser registado:

- O número final de unidades de investigação reduziu-se em cerca de 20%, concentrando mais investigadores e mais recursos em instituições de qualidade elevada;
- Tomando em consideração todo o sistema científico nacional, a distribuição das instituições por níveis de classificação, Excelente, Muito Bom, Bom, Regular e Fraco, foi agora de, respectivamente, 20%, 37%, 27%, 15% e 2% (a comparar com 21%, 31%, 27%, 13%, 8% em 2003). Os resultados confirmam assim a qualidade crescente das unidades de investigação quando avaliada por padrões internacionais;
- Aumentou ainda significativamente o número de investigadores doutorados por unidade (em 2003 apenas 20% das unidades tinha um número de investigadores doutorados superior a 20, e agora esse número ascende a mais de 50%), na linha das recomendações de anteriores avaliações sobre a necessidade de concentração de massas críticas e de novas práticas de partilha de recursos, para reforçar a capacidade científica e a relevância da ciência que se faz em Portugal.

Pretendeu-se, com este processo, uma melhor organização das unidades de I&D, a supressão de unidades de qualidade insuficiente e o reforço de massas críticas por agregação de instituições ou constituição obrigatória de redes de partilha de recursos com direcção e acompanhamento científicos conjuntos. Lançou-se assim uma completa e profunda alteração da rede das

instituições científicas, com vista a garantir a fiabilidade e a qualidade do sistema científico nacional, segundo padrões internacionais, numa fase que se quer de crescimento acelerado.

Salienta-se que o total do financiamento público de base para o apoio a unidades de investigação e Laboratórios Associados cresceu cerca de 60% entre 2005 e 2008, tendo atingido 89 milhões de euros em 2008 (era 56 milhões de euros em 2005). Foram criados 4 novos Laboratórios Associados (nomeadamente nas áreas de nanociências e nanotecnologias, biotecnologia, energia e transportes), que hoje integram uma rede de 25 Laboratórios de referência internacional.

Durante esta legislatura foi ainda lançado um processo de reforma de todo o sistema dos **Laboratórios de Estado**, que foi iniciado ainda em 2005 com uma avaliação por um grupo internacional de trabalho (GIT) então criado com o objectivo de apoiar o Governo neste processo, o qual veio a incluir a redefinição da identidade, competências e missões de cada instituição, a criação de consórcios entre laboratórios, estabelecimentos de ensino superior e outras entidades, assim como a definição de agrupamentos de laboratórios e outras formas de abertura e cooperação, designadamente com empresas e outras entidades. Foi entretanto aberto um concurso público para a constituição dos consórcios e o processo ficou concluído com a recente aprovação dos termos para 4 dos consórcios previamente definidos (ESPAÇO, FÍSICA-N, OCEANO e RISCOS), assim como para a reestruturação das propostas formuladas para outros 3 consórcios (BIOPOLIS, SEGURANÇA e SAÚDE PÚBLICA).

Ainda no âmbito do reforço das instituições científicas nacionais, o **Programa Nacional de Re-equipamento Científico** foi executado durante o período 2005-2009 de forma a reforçar as condições infra-estruturais para actividades científicas de elevada qualidade e para a cooperação científica nacional e internacional, assim como para a prática institucionalizada da partilha de recursos e a disponibilização de equipamentos científicos de uso comum para uso alargado da comunidade científica. O financiamento total aprovado foi superior a 90 milhões de euros, correspondendo a um total de 241 projectos financiados. Nestas condições, foram constituídas seis Redes Nacionais, obedecendo a condições de contratualização, utilização e acompanhamento específicas, nomeadamente: Computação Avançada (RNCA), Espectrometria de Massa (RNEM), Microscopia Electrónica (RNME), Ressonância Magnética Nuclear (RNRMN), Geofísica (RNG) e Imagiologia Funcional Cerebral (RNIFC).

#### **(e) No domínio da internacionalização – As parcerias internacionais**

Mas o desenvolvimento científico e tecnológico de Portugal foi ainda acompanhado por um processo de crescente **internacionalização** das instituições académicas, particularmente estimulado através de alianças estratégicas do País com instituições de grande relevância internacional (MIT, Harvard, CMU, Austin, nos EUA, e Fraunhofer na Alemanha, entre outras), apoiadas por programas de afiliação industrial.

Estes programas estimularam a oferta conjunta por universidades portuguesas de programas de doutoramento de elevado reconhecimento internacional e a concretização de **programas mobilizadores de I&D e formação avançada** de âmbito internacional em áreas de reconhecido interesse e potencial. Em estreita colaboração com empresas e outras instituições nacionais, estão hoje em curso **redes temáticas de C&T** em áreas estratégicas para Portugal e a afirmação internacional das nossas instituições. Entre outros aspectos, em 2008/09, o Programa MIT-Portugal já envolvia um total de 154 alunos de doutoramento nas áreas dos sistemas sustentáveis de energia e transportes, na aplicação de células estaminais e engenharia de tecidos à medicina regenerativa, assim como no desenvolvimento de novos produtos para sistemas de mobilidade e em equipamentos médicos. O programa com a Universidade de Carnegie Mellon envolvia 40 estudantes de doutoramento em aspectos emergentes das tecnologias de informação e comunicação e o programa de cooperação com a Universidade do Texas em Austin envolvia 50 alunos de doutoramento a trabalharem em conteúdos digitais interactivos, computação avançada e matemática.

O Programa de parcerias internacionais inclui ainda o desenvolvimento de acções específicas de pós-graduação de elevado reconhecimento internacional, com impacto na **formação especializada** de quadros superiores em Portugal e no desenvolvimento de núcleos de investigação, envolvendo as maiores empresas a operarem em Portugal. Em particular com o MIT, foi lançado um programa conjunto de MBA para a formação de gestores de topo, iniciado em Janeiro de 2009. Adicionalmente, o Programa MIT-Portugal já envolve um total de 77 alunos em mestrados executivos nas áreas dos sistemas sustentáveis de energia e transportes, assim como em desenvolvimento de produto e sistemas avançados de produção. De forma análoga, o programa com a Universidade de Carnegie Mellon já envolveu 32 estudantes em mestrados executivos em engenharia de software, em redes e segurança de informação e comunicação e no desenvolvimento de conteúdos digitais interactivos.

Ainda no contexto do reforço e internacionalização da capacidade científica e tecnológica nacional, foi criado o **Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)**, cujas instalações foram inauguradas em Braga no dia 17 de Julho de 2009 e que deverá afirmar-se como instituição internacional de excelência. É a primeira organização internacional de investigação da Península Ibérica, que contará com cerca de 200 investigadores de Espanha, Portugal e outros países, e com um orçamento anual de 30 milhões de euros a partir de um investimento inicial de cerca de 100 milhões de euros, assegurado pelos dois países, e que está planeado de forma a alargar os seus membros a outros países do mundo.

A criação do INL tem sido acompanhada pelo estímulo à colaboração entre as Redes portuguesas e espanholas de Nanotecnologia, assim como por um programa de parcerias internacionais para o apoio à formação e ao recrutamento de investigadores. Em particular, o INL assinou recentemente um acordo com o MIT para um programa conjunto de recrutamento de 10 Investigadores Principais que durante 5 anos terão períodos de trabalho no MIT e no INL em

projectos de colaboração em temas seleccionados conjuntamente em questões de grande relevância para a nanomedicina e para as aplicações da nanociência à monitorização ambiental, a sistemas de energia e ao controlo de qualidade alimentar.

O INL tem já cerca de 40 investigadores em programas de doutoramento ou de pós-doutoramento num vasto conjunto de laboratórios em Portugal, Espanha e em outros pontos da Europa, América e Ásia com que estabeleceu acordos de colaboração.

Está também já Instalado em Portugal o primeiro Centro/Instituto Fraunhofer na Europa fora da Alemanha, “**Fraunhofer Portugal Research**”, na área das tecnologias de informação e comunicação, que está instalado no Porto, junto à Faculdade de Engenharia.

No contexto do reforço da participação nacional no **Programas-Quadro de I&D da UE**, foi lançada uma Unidade nacional de estímulo à participação de instituições portuguesas no 7º Programa Quadro de I&D da Comissão Europeia, assente num Sistema Nacional de Pontos de Contacto profissionalizados, em instituições públicas e privadas, e em contratos-programa com entidades empresariais e académicas. Nos últimos dois anos foram organizados mais de 100 reuniões e encontros de disseminação de informação, nos quais participaram mais de 5000 investigadores. Nota-se que a participação nacional no 7º Programa Quadro de I&D melhorou significativamente em relação aos Programas comunitários anteriores, sendo que a taxa de participação nacional atingiu em 2008 o valor de 1.22% da despesa total comunitária (tinha sido de 1.07% em 2007).

#### **(f)Novas iniciativas**

Já em 2009, foi ainda lançada uma iniciativa estratégica para o desenvolvimento da **História da Ciência em Portugal** compreendendo a preservação, classificação e estudo de acervos documentais e arquivos de Ciência, a formação avançada, em Portugal e em instituições estrangeiras, de novos investigadores, assim como o reforço e articulação em rede de grupos e instituições científicas e o desenvolvimento de programas de investigação. A História da Ciência é uma componente fundamental do próprio desenvolvimento da Ciência. O nível científico já alcançado em Portugal exige, para se ampliar e consolidar, um conhecimento sistemático do nosso próprio desenvolvimento científico e tecnológico e das suas condições históricas.

#### **(g)Ciência Global**

Na sequência de contactos com a UNESCO e da Reunião Extraordinária de Ministros da CPLP com as tutelas da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, realizada em Lisboa a 29 de Agosto de 2009, que aprovou, por unanimidade, uma Declaração de apoio à criação de um Centro UNESCO para a formação avançada de cientistas dos países de língua portuguesa, Portugal decidiu lançar um programa internacional de formação avançada, denominado Ciência Global, dirigido aos cientistas dos países de língua portuguesa de África e da Ásia. A primeira edição desta iniciativa concretizou-se através da abertura de concurso anunciado pela FCT em Outubro de 2009, sendo o respectivo Edital publicado em pelo menos um jornal de referência de cada país.

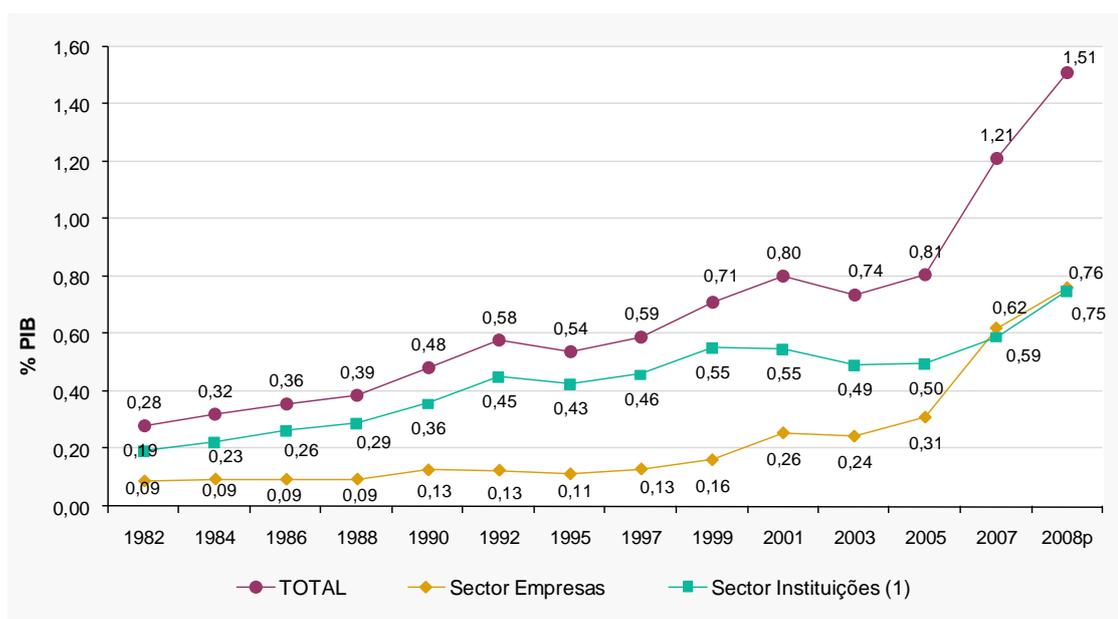
A resposta a esta iniciativa foi muito significativa com 438 candidaturas submetidas (380 para doutoramento) por cidadãos dos seis países alvo: Moçambique e Cabo Verde apresentam mais de 130 candidaturas cada um, Angola mais de 80, seguindo-se a Guiné Bissau com 44, São Tomé e Príncipe com perto de 30 e Timor Leste com 4.

O processo de avaliação e selecção decorrerá durante 2010.

## 1.4. ALGUNS NÚMEROS E INDICADORES DA MUDANÇA

### (i) A despesa em I&D

Portugal foi o país da Europa em que a despesa em I&D mais cresceu recentemente, passando esta a representar globalmente, e pela primeira vez em 2008, mais de 1,51% do PIB em 2008<sup>1</sup> (enquanto era de 1,21% do PIB em 2007).



**Figura 1 - Despesa em I&D em percentagem do PIB (1982 a 2008)**

Notas: p – dados provisórios; (1) O sector Instituições inclui todas as unidades enquadradas nos seguintes sectores de execução: Estado; Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

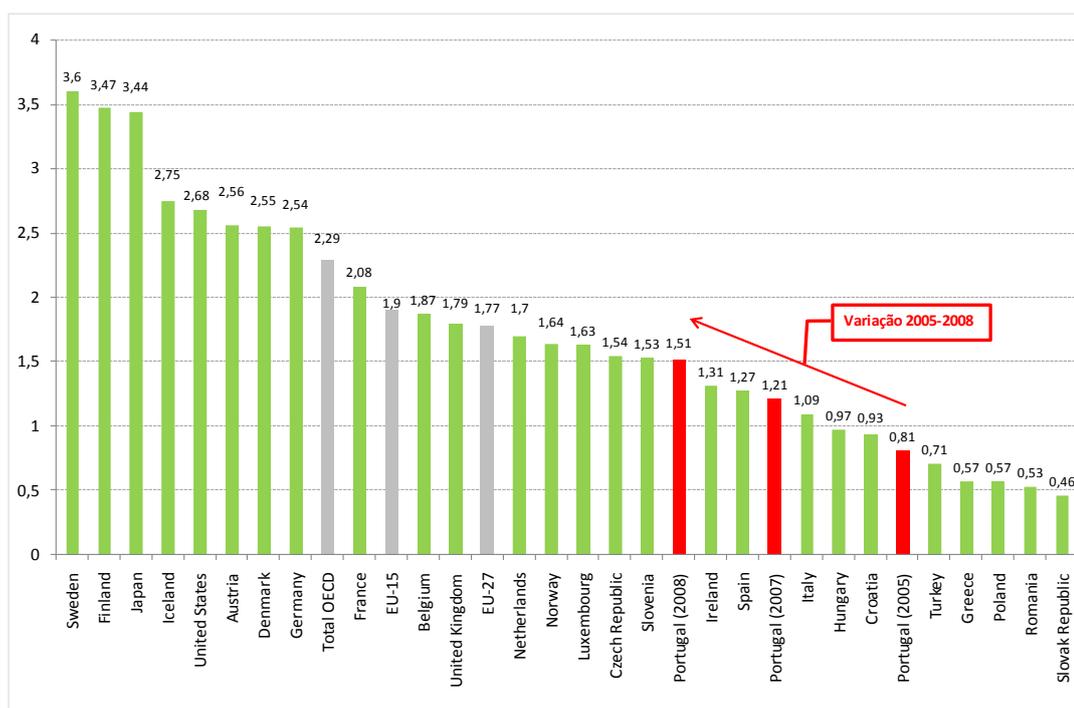
Fonte: GPEARI / MCTES - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN)

<sup>1</sup> Os valores relativos a 2009 só serão conhecidos em 2010

### Comparações internacionais

Em 2008, a despesa total de I&D em Portugal ultrapassou os níveis da Irlanda (1,31% do PIB) e de Espanha (1,27% do PIB) em 2007.

**Figura 3 – Despesa em I&D em percentagem do PIB por país, 2007**



Nota: Dados referentes a 2007 ou último ano disponível (em Portugal, dados de 2005, 2007 e 2008p).

Fonte: MSTI 2009, OCDE. Portugal: Portugal: GPEARI / MCTES - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPTCN).

O crescimento da despesa em I&D foi verificado tanto no sector público como no sector privado, mas foi especialmente significativo nas empresas (figura 1), as quais mais que duplicaram essa despesa nos últimos anos (tendo pela primeira vez atingido uma despesa em I&D superior à soma dos outros sectores: universidades, Estado e instituições privadas sem fins lucrativos). Tal deveu-se por um lado a:

- Um crescimento inédito em Portugal do número de empresas com actividades de I&D, que duplicou nos últimos quatro anos;
- Um grande aumento do número de investigadores nas empresas, que mais que duplicou entre 2005 e 2007, quando foram contabilizados 8.639 investigadores (medidos como “equivalente a tempo integral”) a exercer funções em empresas. Nota-se que 70% dos 450

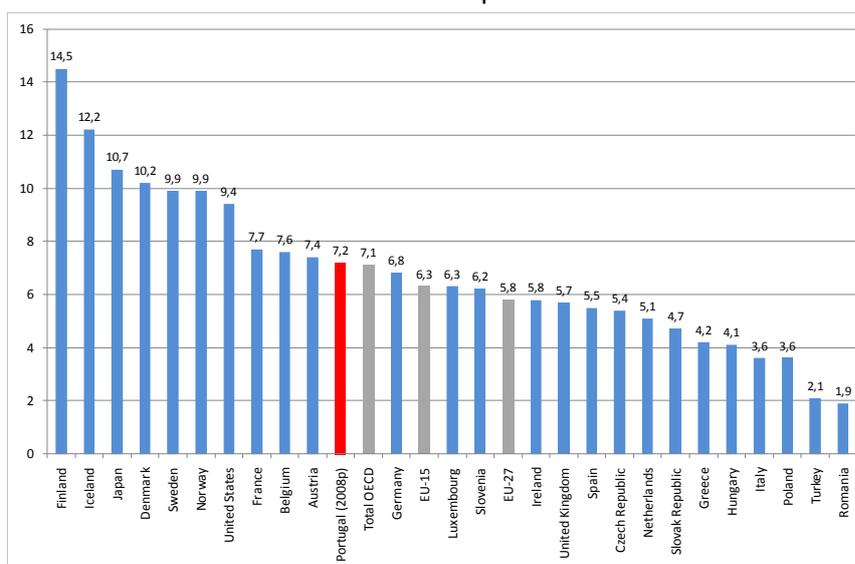
projectos aprovados pela Agência de Inovação para a colocação de recursos humanos qualificados para promover a I&D nas empresas foram aprovados desde 2005.

Este aumento da despesa das empresas em I&D reflecte entre outros factores a reintrodução em Portugal em 2005 do **Sistema de Incentivos Fiscais à I&D em Empresas (SIFIDE)** e do seu considerável reforço no final de 2008, e também a **prioridade política ao desenvolvimento científico e tecnológico**, que se traduziu num rápido reforço do número de investigadores na população activa (figura 3),

## (ii) Recursos humanos

O número total de investigadores em Portugal atingiu pela primeira vez 7,2 investigadores por permilagem da população activa, quando em 2007 esse número era cerca de 6,7% se aplicada a metodologia revista e usada pela primeira vez na operação de 2008.

**Figura 4 – Número total de investigadores (ETI) em permilagem da população activa, no ultimo ano disponível**



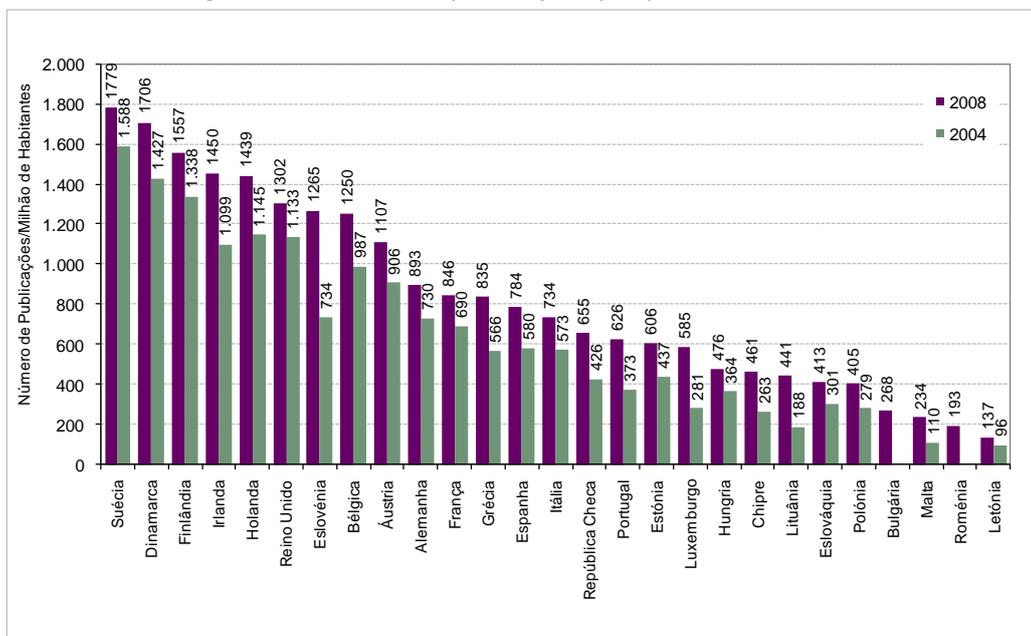
Nota: Dados referentes a 2007, ou último ano disponível. Em Portugal, dados provisórios de 2008.

Fontes: MSTI-2009, OCDE. Portugal: GPEARI / MCTES - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN).

**(iii) Publicações científicas**

Portugal foi um dos países da União Europeia onde a produção científica mais cresceu nos últimos 4 anos, cerca de 70%, passando de 373 para 626 publicações por milhão de habitantes.

**Figura 5 – Número de publicações por país (2004 e 2008)**



Fontes: GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Apuramento efectuado a 31 de Agosto de 2009, a partir de: Thomson Reuters - Web of Science (SCI - Science Citation Index). Dados da População - Statistical Office of the European Communities (Eurostat).

**(iv) Outros indicadores de capacitação científica**

- **número de patentes Portuguesas** publicadas no Gabinete Europeu de Patentes (EPO) mais que triplicou face a 2004, enquanto o número de patentes registadas no Gabinete Norte-americano (USPTO) quadruplicou;

**Tabela 1 – Número de patentes publicadas no EPO e registadas no USPTO.**

Nº de patentes	2004	2008
EPO (publicadas)	25	86
USPTO (registadas)	7	27

Fontes: European Patent Office (EPO) - esp@cenet; United States Patent and Trademark Office (USPTO).

- Foram registados em 2008 cerca de **1.500 novos doutoramentos**, representando um aumento de cerca de 50% face a 2003, com 51% desses doutoramentos realizados por mulheres.
- Foram identificados cerca de 4,5 novos doutoramentos nas áreas de ciência e engenharia em cada dez mil habitantes entre os 25-34 anos, tendo-se atingido a média europeia neste indicador.

**Tabela 2 –** Doutoramentos em Ciência e Tecnologia por 1 000 habitantes entre os 25 e os 34 anos

	<b>Total de doutoramentos</b>	<b>Doutoramentos em C&amp;T</b>	<b>Doutoramentos em C&amp;T por 1 000 habitantes (25-34 anos)</b>
<b>2006</b>	1 301	671	0,41
<b>2007</b>	1 459	686	0,42
<b>2008</b>	1 496	718	0,45

Fonte: GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais / Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

## CIÊNCIA E TECNOLOGIA

	Fonte	2003	2005	2007	2008	2009
<b>A - DESPESA</b>						
Orçamento público em I&D em % PIB (GBOARD)	(1)	0,61	0,73	0,78	1,01	1,09
Despesa total em I&D em % PIB	(2)	0,74	0,81	1,21	ne	ne
Despesa total em I&D (M Euros)	(2)	1.020	1.201	1.972	ne	ne
Despesa das Empresas em I&D em % PIB	(2)	0,24	0,31	0,62	ne	ne
Despesa total em I&D das Empresas (M Euros)	(2)	338	462	1.010	ne	ne
% da despesa em I&D das Empresas no total nacional	(2)	33%	38%	51%	ne	ne
Crescimento da despesa total em I&D face ao período anterior (em % do PIB)	(2)	-8%	9%	49%	ne	ne
Crescimento da despesa das empresas em I&D face ao período anterior	(2)	-8%	29%	100%	ne	ne
Financiamento de instituições científicas pela FCT (despesa executada em Euros)	(3)	56.477.627 (2004)	56.074.225	-	89.031.622	ne
Financiamento de projectos de I&D pela FCT (despesa executada em Euros)	(3)	25.034.741 (2004)	29.040.090	-	61.869.863	ne
Financiamento de projectos de I&D pela FCT (nº de projectos)	(3)	nd	2.078	-	3.310	ne
Financiamento de bolsas de formação avançada pela FCT (despesa executada Euros)	(3)	nd	85.285.819	-	126.523.131	ne
<b>B - RECURSOS HUMANOS</b>						
Nº total de investigadores (ETI-equivalente a tempo integral)	(2)	20.242	21.126	28.176	ne	ne
Permilagem do nº de investigadores na população activa	(2)	3,7	3,8	5,0	ne	ne
Crescimento da permilagem do nº de investigadores face ao período anterior	(2)	nd	2%	31%	ne	ne
% de mulheres no total de investigadores	(2)	45%	45%	44%	ne	ne
Nº de investigadores no Ensino Superior (ETI-equivalente a tempo integral)	(2)	10.062	10.956	13.114	ne	ne
% do total de investigadores no Ensino Superior	(2)	50%	52%	47%	ne	ne
Nº de investigadores nas Empresas (ETI-equivalente a tempo integral)	(2)	3.794	4.014	8.477	ne	ne
% do total de investigadores nas Empresas	(2)	19%	19%	30%	ne	ne
Nº de doutorados nas Empresas	(2)	ne	ne	361	ne	ne
Pessoal em I&D nas Empresas (ETI-equivalente a tempo integral)	(2)	6.124	6.133	12.784	ne	ne
Nº de novos doutoramentos por ano	(3)	1.027	1.199	1.461	1.496	ne
Novos doutoramentos por ano em C&E em permilagem da população entre 25-34 an	(3)	0,33	0,41	0,42	0,45	ne
% de novos doutoramentos por ano realizados por mulheres	(3)	46%	49%	48%	51%	ne
Novas bolsas doutoramento atribuídas pela FCT	(3)	670	1.172	2.078	1.958	ne
Novas bolsas de pós-doutoramento atribuídas pela FCT	(3)	-	637	998	598	ne
Novos contratos de doutorados atribuídos pela FCT	(3)	-	-	620	589	ne
Bolsas de doutoramento financiadas pela FCT em curso (Abril)	(3)	-	3.232	4.301	4.905	5.310
Bolsas de pós-doutoramento financiadas pela FCT em curso (Abril)	(3)	-	826	1.190	1.345	1.342
Contratos de doutorados atribuídos pela FCT em curso (Junho)	(3)	0	0	0	620	1.209
<b>C - OUTPUT</b>						
Nº de patentes Portuguesas publicadas no EPO	(5)	25 (2004)	37	62	86	ne
Nº de patentes Portuguesas registadas no USPTO	(6)	7 (2004)	8	14	27	ne
Nº de patentes de Instituições de Ensino Superior registadas no INPI	(7)	34 (2004)	55	108	139	ne
Nº de publicações científicas	(8)	4.595	5.480	6.564	7.044	ne

## Fontes:

- (1) GPEARI / MCTES, Dotações orçamentais para C&T e I&D.
- (2) GPEARI / MCTES, Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN).
- (3) Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).
- (4) United States Patent and Trademark Office (USPTO).
- (5) European Patent Office (EPO) - esp@cenet.
- (6) Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).
- (7) GPEARI / MCTES, Thomson Reuters, National Citation Report for Portugal 1981/2008.
- (8) GPEARI / MCTES.
- (9) OCDE, Education at a Glance.
- (10) Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN).
- (11) Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC).
- (12) DG INFSO, Comissão Europeia - Cap Gemini.

nd: valor não disponível; ne: valor ainda não existente.

## 1.5. NOTA FINAL

Todo este esforço só foi possível porque nele participou com grande dedicação e entusiasmo a esmagadora maioria dos funcionários da FCT a quem cabe reconhecer um elevado profissionalismo e sentido de serviço à causa pública.

Uma referência especial tem de ser feita ao conjunto de assessor(a)s que nos têm apoiado com a sua sabedoria, trabalho e competência na grande tarefa de modernização e simplificação dos sistemas de informação com reflexo na melhoria da comunicação da FCT com a comunidade científica, nomeadamente a Professora Maria Isabel Ribeiro e o Professor João Palhoto Matos, e no acompanhamento de iniciativas científicas de grande interesse para o país (INL), como o Professor Luis Melo.

Durante o período a que se refere este relatório, a FCT viu sair por aposentação a Dra. Maria da Graça Bangy que durante mais de duas décadas dirigiu o Departamento de Gestão e Administração da FCT. Vimos também a Dra. Olga Martinho, Directora do Departamento de Formação Avançada de Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia (DFRH) ser distinguida com a medalha de mérito do MCTES pelos serviços prestados durante mais de 23 anos como Técnica Superior e mais de 12 como Directora do Serviço de Bolsas da FCT.

Dois novos directores e Departamento tomaram posse durante 2009, a Dra. Maria Emília Pereira de Moura e o Dr. Pedro Leite que assumiram respectivamente a direcção do Departamento de Gestão e Administração (DGA) e do Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (DPPICDT).

O Conselho Directivo da FCT

João Sentieiro

Lígia Amâncio

Francisco Teixeira

## 2. A FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA, I. P.

### 2.1. NOTA INTRODUTÓRIA

Na elaboração do presente Relatório de Actividades (RA) visa-se “relatar o percurso efectuado, apontar os desvios, avaliar os resultados e estruturar informação relevante para o futuro da Fundação para a Ciência e Tecnologia, IP”, seguindo o estipulado no Decreto-Lei nº 183/96, de 27 de Setembro, conjugado com o disposto na alínea e) do nº1 do artº 8º da Lei nº 66- B/2007 de 28 de Dezembro.

Como instrumento de gestão, o RA encontra-se sujeito aos princípios da participação e da divulgação, sendo que o seu cumprimento é garantido através da:

- i) Participação das unidades orgânicas da FCT na sua elaboração.
- ii) Após a respectiva homologação, proceder-se-á à divulgação do relatório junto de todos os trabalhadores do organismo e de todos os potenciais interessados através da sua disponibilização do sítio da FCT na Internet.

Os seguintes documentos relativos a 2009 constituem parte integrante do presente relatório, e encontram-se publicados no sítio da FCT da internet: QUAR de 2009; Relatório de Auto-avaliação 2009 e o Balanço Social 2009.

No que se refere ao conjunto das actividades executadas, e que são descritas no presente RA, salienta-se o facto de 2009 ter sido, internamente, o ano em que o mapa de pessoal sofreu um acréscimo, originado pela autorização das entidades competentes e consequente abertura de Procedimentos Concursais de Recrutamento, para a celebração de contratos de trabalho em funções públicas para 77 postos de trabalho, de entre técnicos superiores e assistentes técnicos, distribuídos pelos vários Departamentos e áreas funcionais.

O referido acréscimo no mapa de Pessoal visou sobretudo regularizar as situações existentes em termos de recursos humanos, dado que a quase totalidade dos trabalhadores que celebraram contratos em funções públicas eram, alguns há já vários anos, bolseiros na FCT, I.P, que desempenhavam funções idênticas às que continuaram a exercer após adquirirem a qualidade de técnicos superiores ou assistentes técnicos.

Procedeu-se ainda à criação de uma unidade orgânica flexível – Divisão de Gestão de Recursos Humanos, na dependência do Departamento de Gestão e Administração, nos termos da Lei Orgânica da FCT,IP.

## 2.2. A FCT

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., é a entidade executora da política do governo para o sector da Ciência e da Tecnologia, tendo a sua actividade orientada, a nível nacional, pelo enquadramento expresso nos seguintes diplomas:

- **Programa do XVII Governo Constitucional**, consubstanciado no documento de orientação do MCTES “Um Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal Vencer o atraso científico e tecnológico”, de Abril de 2006.

[http://www.mctes.pt/archive/doc/MCTES\\_compromisso\\_com\\_a\\_ciencia.pdf](http://www.mctes.pt/archive/doc/MCTES_compromisso_com_a_ciencia.pdf)

- **Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN)** – Resolução do Conselho de Ministros nº 86/2007, de 3 de Julho.

[http://www.qren.pt/item3.php?lang=0&id\\_channel=34&id\\_page=202](http://www.qren.pt/item3.php?lang=0&id_channel=34&id_page=202)

- **As Grandes Opções do Plano (GOP) para 2009** – Lei nº 41/2008, de 13 de Agosto.

[http://www.dgo.pt/oe/2009/Lei\\_41\\_2008.pdf](http://www.dgo.pt/oe/2009/Lei_41_2008.pdf)

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. é um instituto público integrado na administração indirecta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio.

Trata-se de um organismo central, com sede em Lisboa, com jurisdição sobre todo o território nacional e que prossegue as atribuições do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, sob superintendência e tutela do respectivo Ministro.

As actividades da FCT,IP são enquadradas pelo seguinte conjunto de diplomas:

- **Lei Orgânica do MCTES** – Decreto-Lei nº 214/2006, de 27 de Outubro;
- **Lei Orgânica da FCT** – Decreto-Lei nº 152/2007, de 27 de Abril;
- **Estatutos da FCT** – Portaria nº 550/2007, de 30 de Abril;

- **Lei-Quadro dos Institutos Públicos** – Lei 3/2004, de 15 de Janeiro, alterada pela Lei n.º 51/2005, de 30 de Agosto, pelos Decretos-lei n.os 200/2006, de 25 de Outubro, e 105/2007, de 3 de Abril e pela Lei nº 64-A/2008, de 31 de Dezembro.

A Lei Orgânica da FCT, IP fixa as formulações da Missão e das Atribuições do serviço, nos seguintes termos:

#### **A MISSÃO DA FCT**

“A FCT, I. P., tem por missão o desenvolvimento, financiamento e avaliação de instituições, redes, infra-estruturas, equipamentos científicos, programas, projectos e recursos humanos em todos os domínios da ciência e da tecnologia, assim como o desenvolvimento da cooperação científica e tecnológica internacional”.

#### **AS ATRIBUIÇÕES DA FCT**

- a) Promover e apoiar a realização de programas e projectos, nos domínios da investigação científica e do desenvolvimento tecnológico;
- b) Promover e apoiar a investigação, desenvolvimento e inovação empresarial em áreas chave e a participação de empresas portuguesas e de associações empresariais em programas e projectos internacionais;
- c) Financiar ou co-financiar os programas e projectos aprovados e acompanhar a respectiva execução, bem como financiar ou co-financiar acções de formação e qualificação de investigadores, nomeadamente através da atribuição de bolsas de estudo no País e no estrangeiro e de subsídios de investigação;
- d) Promover e apoiar a criação e modernização de infra-estruturas de apoio às actividades de investigação científica e de desenvolvimento tecnológico;
- e) Celebrar contratos-programa ou protocolos e atribuir subsídios a instituições que promovam ou se dediquem à investigação científica ou ao desenvolvimento tecnológico;
- f) Avaliar a actividade da ciência e da tecnologia nacional sob todas as suas formas;
- g) Promover a cultura científica e tecnológica e a difusão e a divulgação do conhecimento científico e técnico e do ensino da ciência e da tecnologia;

- h) Promover a transferência de conhecimento a nível nacional e internacional, designadamente através da concessão de subsídios a conferências, colóquios, jornadas, seminários, encontros e, em geral, quaisquer projectos, programas ou eventos de interesse científico ou tecnológico, bem como da concessão de apoio financeiro a publicações científicas;
- i) Promover e apoiar a participação da comunidade científica, tecnológica e de inovação nacional em projectos internacionais relevantes, quer em termos de criação, absorção e difusão de conhecimento, quer propiciadoras do acesso a equipamentos científicos altamente sofisticados;
- j) Assegurar a cooperação internacional nos domínios da ciência e da tecnologia, sem prejuízo da coordenação exercida pelo Gabinete de Planeamento Estratégico, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI) e das atribuições próprias do Ministério dos Negócios Estrangeiros;
- l) Assegurar a inventariação, gestão e preservação do património científico e tecnológico nacional;
- m) Propor ao membro do Governo responsável pela área da ciência, tecnologia e ensino superior o reconhecimento da actividade de entidades públicas ou privadas como de interesse científico ou tecnológico.”

**Em 2009 foi definido o mapa estratégico da organização, integrando a Missão, nos termos já referidos, a Visão, os Valores e os Objectivos estratégicos.**

Na sua **VISÃO**, a FCT aspira ser, não só uma instituição de referência nacional, como afirmar-se ao nível europeu e internacional enquanto agência pública de avaliação, financiamento, acompanhamento e promoção da ciência e da tecnologia, correspondendo às necessidades e expectativas da comunidade científica e da sociedade portuguesa e europeia.

Os **VALORES** reflectem-se nas acções da FCT e pautam-se em geral por princípios culturais, éticos e intelectuais, de rigor na aplicação dos fundos públicos, de independência e transparência nos processos de decisão, de repúdio pela discriminação nas suas várias formas, e suportam-se numa cultura organizacional de responsabilização.

Decorrente da implementação da Lei nº 66-B/2007, de 28 de Setembro, foi também definido o **QUAR – Quadro de Avaliação e Responsabilização para 2009**, um documento que recolhe os compromissos da instituição em termos de objectivos estratégicos e operacionais com determinadas metas e indicadores e de que apresentará resultados no final do ciclo de gestão. Do confronto entre os objectivos assumidos e os resultados alcançados resultou a avaliação do desempenho dos serviços suportado pelo Relatório de Auto-avaliação. Na definição dos objectivos, prevalece o alinhamento com as políticas sectoriais, com a carta de missão do dirigente máximo e com o mapa estratégico.

O QUAR de 2009 encontra-se disponível no sítio da FCT na internet, em

<http://alfa.fct.mctes.pt/quar/quar-fct-2009.pdf>

## OS ÓRGÃOS DA FCT

O D.L. nº 152/2007, de 27 de Abril estabeleceu os seguintes órgãos na FCT:

- **Conselho Directivo**, composto por um Presidente e dois vogais.
- **Conselho Coordenador**: órgão colegial plenário, de articulação transversal;
- **Conselhos Científicos**: em número de quatro, têm natureza consultiva e de apoio à actividade;
- **Fiscal Único**: Tem as suas competências e é nomeado nos termos previstos na Lei N.O. 3/2004, de 15 de Janeiro.

## O MODELO ORGANIZACIONAL DA FCT

A organização interna dos serviços da FCT obedece a um modelo misto, de estrutura matricial e estrutura hierarquizada.

De notar que, da derrogação da orgânica anterior da FCT, constante do Decreto-Lei nº 188/97, de 28 de Julho, resulta a manutenção do nº 2 do artº 11º e o artº 30º, este último referente ao funcionamento de **equipas de projecto**.

A estrutura hierarquizada da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P., integra cinco unidades operacionais, a saber:

- **Departamento de Gestão e Administração (DGA)**
- **Divisão de Gestão de Recursos Humanos (DGA/dor)**
- **Departamento de Formação dos Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia (DFRH)**
- **Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (DPPICDT)**
- **Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas (DSRICT)**
- **Departamento das Relações Europeias, Bilaterais e Multilaterais (DREBM).**

As competências e atribuições das unidades funcionais da FCT encontram-se definidas nos respectivos Estatutos, aprovados pela já referida Portaria nº 550/2007.

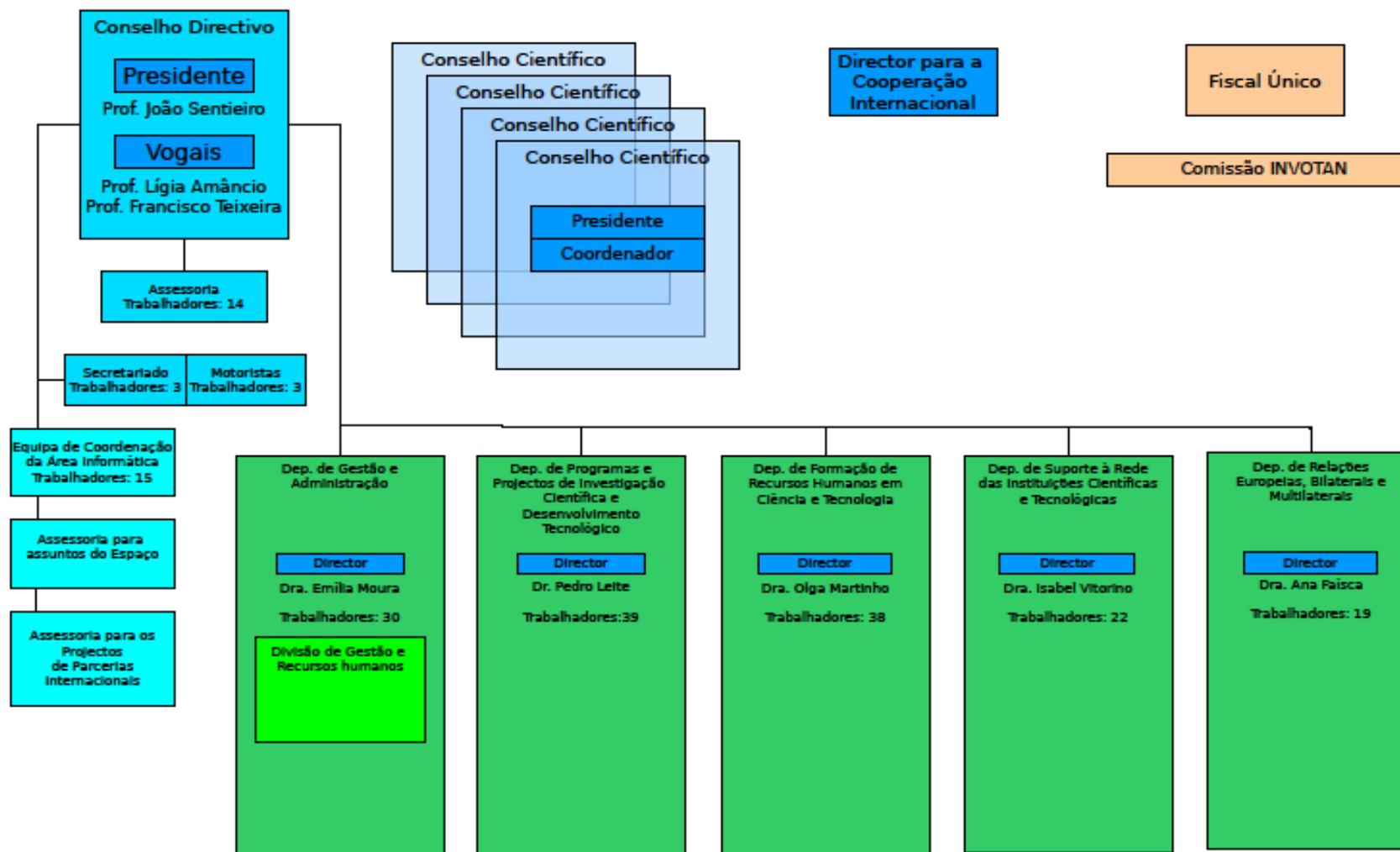
A unidade orgânica flexível **Divisão de Gestão de Recursos Humanos**, foi criada pelo Despacho nº 21530/2009, de 24 de Setembro.

A actividade da FCT desenvolve-se segundo uma lógica de gestão por objectivos.

A seguir, a Figura 1 apresenta o **organograma** que traduz a organização da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em 2009.

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

Membros do Conselho Coordenador



## 2.3. AUDITORIA DO TRIBUNAL DE CONTAS À FCT

No âmbito das frequentes auditorias realizadas à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) pelas instituições de controlo nacionais e comunitárias, procedeu o Tribunal de Contas, durante o ano de 2009, a uma auditoria à FCT.

A auditoria do Tribunal de Contas à FCT, que decorreu durante os meses de Maio, Junho e Julho, foi efectuada com grande rigor, extensão e profundidade, tendo dado origem a um conjunto de recomendações, relacionadas no essencial com aspectos formais, grande parte das quais já foram concretizadas.

O relatório é um contributo de grande importância e que vem no sentido de dar continuidade ao esforço de modernização e de melhoria da FCT já encetado há vários anos e de que são já patentes os resultados.

Salienta-se, em primeiro lugar, que através do ofício N<sup>o</sup>40/2010, Proc. RF/TC de 4 de Junho de 2010, o Tribunal de Contas comunicou à FCT que **“... por não se evidenciarem infracções ou irregularidades financeiras que importe conhecer no âmbito das atribuições deste Tribunal, entendeu o Ministério Público não desencadear qualquer procedimento jurisdicional.”** (sic)

### **Aspectos do desempenho da FCT de relevância positiva reconhecida pelo Tribunal de Contas e aspectos que o TC recomenda que sejam corrigidos ou melhorados.**

Dos aspectos em que o Tribunal de Contas considerou que o desempenho da FCT teve relevância positiva, salientam-se os seguintes:

1. A maioria das metas do “Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal”, aprovado pelo Governo em Março de 2006, foram alcançadas ou mesmo ultrapassadas (pontos 12 e 13 do Relatório, págs. 12 e 13, e pontos 18, 23 e 24, págs. 15-16). Muito do mérito dessa ultrapassagem ficou a dever-se à actuação da FCT.
2. Para suportar a sua actuação, a FCT pôde contar com um significativo reforço orçamental, em sede de Orçamento do Estado (designadamente em sede do PIDDAC) (ponto 28 do relatório, pág. 16), tendo este reforço sido bem empregue, já que, como demonstrado acima, as atribuições cometidas à FCT para as quais foram estabelecidas metas, não só lograram obter resultados práticos de êxito, como nalguns casos até foram ultrapassadas as metas propostas.
3. A evolução orçamental da FCT tem sido positiva, apesar de os acréscimos terem sido irregulares, verificando-se uma maior componente de fundos provenientes do PIDDAC, ao mesmo tempo que têm vindo a diminuir os custos de funcionamento (pontos 108 e 112 do Relatório, pág. 31).
4. Nos pontos 185 a 190 (pág. 46 do Relatório), fica cabalmente demonstrado que, prosseguindo o esforço de aumento das qualificações superiores da população portuguesa,

equiparando-a aos níveis médios europeus, a FCT atribuiu e financiou um número de bolsas superior em mais de 60% nas bolsas concedidas pela FCT, com destaque para as Bolsas de Pós-Doutoramento e para as Bolsas de Doutoramento.

5. O ponto 193 (pág. 46 do Relatório) destaca ainda o papel preponderante que as verbas nacionais têm tido neste aumento de bolsas financiadas pela FCT, com 83% das verbas provenientes de dotações nacionais.
6. Nos pontos 194 a 196 (págs. 46 e 47 do Relatório), é abordado o sistema de verificação e fiscalização das bolsas atribuídas, merecendo particular destaque a segregação de funções implementada a esse nível, o que, sem comprometer a capacidade fiscalizadora da FCT, consegue minimizar os riscos de erro ou corrupção.
7. Nos pontos 198 e 199 (pág. 46 do Relatório) espelham-se os resultados da auditoria que, em 2008, foi feita a algumas bolsas concedidas e financiadas pela FCT. De notar que, comprovando o que acima vem exposto, não foram apontadas falhas na actuação da FCT.
8. Nos pontos 240 a 244, (pp. 56 e 57 do Relatório), e a propósito do financiamento de projectos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico, o Tribunal de Contas relata que este tipo de apoios aumentou no quinquénio 2004-2008 bem acima dos 100%, quer em montante financiado quer em número de projectos apoiados. Aparentemente, outro ponto positivo do apoio prestado nesta área prende-se com as normas de elaboração e submissão do relatório financeiro, tendo a FCT introduzido medidas de simplificação do respectivo processo que eliminam duplicações desnecessárias de prestação de informação. Destacam-se ainda as capacidades de gestão permitidas pela aplicação informática de suporte, e ainda a segregação de funções entre quem gere e acompanha os processos e quem efectua os pagamentos, e que permite minimizar os riscos de corrupção. Ainda a respeito desta matéria, destaca-se, nos pontos 254 a 257 (pp. 59 e 60 do Relatório), a adopção de medidas de melhoramento contínuo do desempenho do DPICDT, já de si um desempenho bastante favorável, na opinião do Tribunal de Contas.

No que respeita aos aspectos que, no entender do Tribunal de Contas, merecem melhorias, já em curso, destacamos:

1. No seu ponto 8 (pág. 12), o relatório aponta, como factores que condicionaram ou dificultaram a análise do Tribunal de Contas, e entre outros, para as diferentes características de cada Departamento da FCT, nomeadamente a nível de arquivos, aplicações informáticas e funcionamento interno.

**Acção da FCT:** Para colmatar esta dificuldade no futuro, o Conselho Directivo da FCT já adoptou procedimentos tendentes à elaboração/execução de um regulamento interno de arquivo que seja uniformemente aplicável a todos os Departamentos, ainda que salvaguardando as naturais especificidades de cada um, apenas na medida em que tal especificidade claramente se justifique. No tocante ao desenvolvimento/actualização das aplicações informáticas de suporte a cada Departamento, foi já contratualizado em regime de outsourcing um projecto que irá incidir exactamente na necessidade de homogeneidade, sobretudo ao nível dos suportes de informação, de

modo a facilitar a consulta dos dados de múltiplos Departamentos de forma homogénea, sempre que possível.

2. Nos seus pontos 37 a 46 (págs. 19-21 do Relatório), o Tribunal dá conta de não estar preenchido, na totalidade, o Conselho Coordenador, não tendo por isso este ainda iniciado funções, recomendando tanto ao Conselho Directivo como ao Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior que tomem todas as diligências necessárias à constituição de todos os Conselhos Científicos, para que esteja finalmente preenchido o único pressuposto em falta para a entrada em funções do Conselho Coordenador. Não estar o Conselho Coordenador em efectivo exercício de funções não invalida, contudo, que este exista de facto – na realidade, apenas não tem condições de deliberar.

**Acção da FCT:** Estão já nomeados os Presidentes de todos os Conselhos científicos e encontra-se em fase final de constituição o Conselho Científico das Ciências Naturais e do Ambiente a que se seguirá a operacionalização do Conselho Coordenador.

3. Nos pontos 53 a 63 do Relatório (págs. 22 e 23), o Tribunal de Contas alerta para a necessidade de serem elaboradas actas de todos os órgãos colegiais da FCT.

**Acção da FCT:** Esta recomendação está a ser cumprida.

4. Nos pontos 140 a 147 do Relatório, são tecidas algumas considerações de índole contabilística à elaboração da conta de 2007, com implicações jurídicas. No entanto, como decorre do documento, as situações de falha detectadas estão já a ser corrigidas.

**Acção da FCT:** Como é referido no Relatório esta situação já foi corrigida.

5. Nos pontos 161 a 174 do Relatório (págs. 41 e 42), são tecidas algumas considerações quanto aos regulamentos de suporte aos regimes de acesso às medidas de apoio da competência da FCT. No essencial, são apontadas diversas falhas procedimentais, que também já se encontram corrigidas.

**Acção da FCT:** Como é referido no Relatório esta situação já foi corrigida.

6. Nos pontos 175 a 181 (pág. 43 do Relatório), é sugerido à FCT que não mantenha o critério de exclusão de candidaturas a concurso caso estas não se apresentem em inglês.

**Acção da FCT:** No entender da FCT, deve-se aqui separar claramente dois âmbitos de análise do processo: por um lado, o processo administrativo propriamente dito; por outro, o processo técnico-científico. No processo administrativo de candidaturas não faz, a nosso ver, grande sentido a necessidade de submissão das candidaturas em Inglês, embora essa deva continuar a ser uma possibilidade, atenta a internacionalização desejada para o Sistema Científico e Tecnológico Nacional. Por outro lado, no processo técnico-científico, e pelas razões que a FCT adequadamente expôs em sede de contraditório, só faz sentido admitir que as peças do processo sejam submetidas em Inglês. Com efeito, e ao abrigo do Regulamento actualmente em vigor, a tramitação administrativa do procedimento é assegurada pela FCT, ficando a cargo

dos painéis de avaliadores a análise do mérito científico das referidas candidaturas. Sendo estes painéis constituídos, preferencialmente, por cientistas internacionais, é de todo conveniente que as peças que estes vão analisar sejam remetidas em Inglês. O actual regulamento já contemplou as reservas do TC, na perspectiva explanada acima.

7. Nos pontos 205 a 216 (págs. 48 a 50 do Relatório), é apontado à FCT um erro na contagem do prazo previsto na cláusula 10ª do Contrato-programa celebrado com as instituições para apoio à contratação de doutorados... Com efeito, e não sendo o prazo superior a seis meses, a FCT estará a fazer uma interpretação algo literal do artigo 72º do Código do Procedimento Administrativo, interpretação que visa dar garantias acrescidas às instituições beneficiárias. A referida cláusula confere às entidades um prazo de seis meses para celebrar os contratos individuais de trabalho com os doutorados, e a FCT estará a interpretar tal prazo como um prazo administrativo, contando-o em dias, sendo-lhe pois aplicáveis as regras estabelecidas nos artigos 71º e 72º do Código do Procedimento Administrativo. De facto, esta interpretação não é totalmente certa. Na verdade, dispõe o n.º 2 do artigo 72.º do CPA que, quando o prazo for legalmente fixado em mais de seis meses, a contagem do mesmo deve ser contínua, incluindo-se os sábados, domingos e feriados.

**Acção da FCT:** A FCT passará a adoptar a interpretação recomendada pelo TC.

8. Nos pontos 217 a 230, o Tribunal de Contas analisou a parte de decisão formal do sistema de auditoria a unidades de I&D e a laboratórios associados. Conclui, nos pontos 229 e 230 (pág. 52 do Relatório), que a FCT não está a tirar o máximo partido da informação recolhida através das auditorias às unidades de I&D e aos laboratórios associados.

**Acção da FCT:** Apesar de, a este respeito, já terem sido tecidos os comentários pertinentes, não deixaremos de adiantar que, como afirma o Tribunal de Contas, uma análise sistemática dos resultados permite, efectivamente, uma reflexão também ela sistematizada sobre as desconformidades que possam vir a ser detectadas, tirando pois maior partido das auditorias que, legalmente, já têm que ser feitas. Não sendo responsabilidade da FCT fazê-las, estas traduzir-se-ão também em ganhos de eficiência ao nível organizacional, com menores custos (trabalho e resultados mais sistematizados).

9. Ainda sobre este capítulo, nas págs. 53 a 55 do Relatório, são feitos vários reparos procedimentais e técnicos à FCT.

**Acção da FCT:** No exercício do contraditório ficou já assinalada a correcção de algumas falhas ao nível do cruzamento de dados e verificação da exigibilidade dos mesmos.

10. No ponto 245 (pág. 57 do Relatório), a propósito da gestão e respectiva auditoria feitas em projectos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico, designadamente no que diz respeito ao acompanhamento e controlo, destacam-se pela negativa as discrepâncias no

tempo que pode demorar até ser feita a análise dos pedidos de pagamento (no próprio dia ou até um ano depois do pedido), e a inexistência de cruzamento de dados com os registos de bolsiros do DFRHCT.

**Acção da FCT:** Estão já a ser tomadas medidas para colmatar estas falhas.

11. Nos pontos 293 a 296 (pág. 69 do Relatório), são apontadas diversas deficiências ao nível da instrução e subsequente tramitação de procedimentos em sede do FACC.

**Acção da FCT:** Apesar de, como ficou já alegado em sede de contraditório apresentado aquando do Relato da presente inspecção, a FCT ter demonstrado que se encontra a regularizar as situações pendentes, estão a ser implementados mecanismos que garantam efectivo controlo não apenas da correcta instrução, como também da verificação da execução dos projectos, sendo ainda aconselhável dar cumprimento integral ao disposto no regulamento (como as sanções em caso de incumprimentos).

12. Nos pontos 351 a 354 (pp. 77 e 78 do Relatório), e depois de ser analisado em detalhe o Programa de Reequipamento Científico, fazem-se algumas recomendações procedimentais à FCT no tocante à aplicação dos regulamentos desta medida, e à necessidade de se acautelarem vários aspectos dos contratos.

**Acção da FCT:** Este aspecto foi esclarecido pela FCT em sede de contraditório e de futuro, os contratos serão datados, com a data em que o contrato é colocado à disposição dos IR para assinatura – e que será a data a partir do qual o mesmo produz efeitos, se assim se entender, ou eventualmente podendo estes produzir efeitos após um determinado número de dias transcorridos sobre essa mesma data.

13. Por fim, e no tocante aos apoios casuísticos concedidos a laboratórios do Estado e outras estruturas análogas, conclui uma vez mais o Tribunal de Contas que qualquer apoio casuístico deve ser devidamente fundamentado, registado, acompanhado quanto à sua efectiva utilização e quanto à prossecução dos fins que o justificam.

**Acção da FCT:** Esta recomendação está já a ser implementada.

## Nota Final

Como é patente da listagem dos aspectos positivos salientados pelo TC e dos que este Tribunal considera merecerem melhoria, verifica-se que estes últimos se referem, no essencial, a aspectos formais, grande parte dos quais já foram corrigidos ou estão em vias de o ser.

Assim, a FCT e os seus funcionários têm razões para se sentir muito satisfeitos com o teor do relatório de auditoria do TC, que demonstra estar a FCT a adoptar procedimentos que asseguram a adequada segregação de funções entre quem executa a gestão dos programas e quem prepara os pagamentos, em linha com as boas práticas de gestão dos fundos públicos .

### 3. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS SEGUNDO AS PRINCIPAIS LINHAS DE ACTUAÇÃO DA FCT

#### 3.1. REFORÇO DA FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

##### 3.1.1. BOLSAS

Durante o ano de 2009, no âmbito do Programa Operacional Potencial Humano POPH do QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional (Portugal 2007-2013), e do Programa de Formação Avançada de Recursos Humanos (FARH), Programa de fundos exclusivamente nacionais, decorreram várias acções de formação destinadas a Doutores, Mestres, Licenciados ou Técnicos nelas envolvidos, de acordo com os requisitos pré-definidos nos Programas e nos respectivos Regulamentos para cada tipo de bolsa, tendo a formação sido realizada por Instituições nacionais ou estrangeiras onde decorreram as actividades de investigação, nomeadamente Instituições do Ensino Superior Universitário ou Politécnico, Laboratórios Associados, Laboratórios de Estado, Unidades de I&D, Instituições privadas sem fins lucrativos, empresas ou organismos públicos que desenvolvam actividades de I&D.

Os concursos foram divulgados através de editais publicados na internet e na imprensa, nos quais eram indicadas as condições de acesso.

Durante o ano de 2009 estiveram abertos em permanência os concursos para Bolsas de Doutoramento em Empresas (BDE), para Bolsas de Formação Científica Visando a Requalificação de Diplomados com Sólida Experiência Docente Anterior no Ensino Superior, Bolsas de Licença Sabática (BSAB) e Apoio à Execução Gráfica de Teses de Doutoramento e obtenção de Certificados do Grau de Doutor (PAEGTD).

(editais em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/index.phtml> ).

Durante o ano de 2009 continuaram a ser financiadas sete bolsas atribuídas anteriormente através do concurso aberto em 2007 no âmbito do Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu para Bolsas de Mestrado (BM), de Doutoramento (BD), de Pós-Doutoramento (BPD) e de Licença Sabática (BSAB) nas áreas das Ciências Biológicas, do Mar, do Ambiente e da Saúde, com o intuito de promover a mobilidade entre Portugal e os países da EEA/EFTA - Islândia, Liechtenstein ou Noruega. Foram então financiadas 2 BM, 3 BD, 1 BPD e 1 BSAB.

Em 2009 abriu um novo Concurso para Bolsas EEA/EFTA, para as mesmas áreas científicas, mas apenas para Bolsas de Doutoramento e de Pós-Doutoramento.

(editado em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/eea2009.phtml.pt> )

Em 9 de Fevereiro de 2009 terminou o período de candidaturas (aberto em 15 de Dezembro de 2008) ao Programa de Apoio à Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior Politécnico (PROTEC) 2008, cuja avaliação realizada em Abril/Maio foi também da responsabilidade deste Departamento, embora o financiamento dos subsídios a atribuir aos Institutos Politécnicos, após a avaliação, fosse da responsabilidade da Direcção Geral do Ensino Superior (DGES).

Das 995 candidaturas submetidas foi recomendada a atribuição de 772 subsídios a conceder pelos Institutos Politécnicos, com um investimento estimado em 7 241 360 €.

Em 28 de Fevereiro de 2009 terminou o período de candidaturas (aberto em 2 de Dezembro de 2008) para BM e BD a atribuir a estudantes Luso-Venezuelanos. Foram atribuídas 3 BM e 5 BD.

Entre 16 de Fevereiro e 20 de Abril de 2009 esteve aberto um Concurso para Formação Avançada em Investigação Clínica para Internos–Doutorandos, no âmbito de um protocolo de colaboração com o Ministério da Saúde, em que foram submetidas 38 candidaturas.

(editado em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/intdoutorando/index.phtml.pt> ).

Durante o ano de 2009 foi aberto um concurso a nível nacional, em todas as áreas científicas, para Doutoramentos (1)

(editado em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/doutoramento2009.phtml.pt> )

e para Pós-Doutoramentos (2)

(editado em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/posdoutoramento2009.phtml.pt> ).

Foi ainda aberto um concurso específico na área da História da Ciência, para Doutoramentos e Pós-Doutoramentos (3)

(editado em [http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/historia\\_ciencia2009.phtml.pt](http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/historia_ciencia2009.phtml.pt) )

O período de candidatura dos concursos (1) e (3) decorreu entre 27 de Abril e 1 de Setembro de 2009, com dois ciclos de avaliação:

- o 1º ciclo para as candidaturas lacradas entre 27 de Abril e 1 de Junho de 2009;
- o 2º ciclo para as candidaturas lacradas entre 1 de Junho e 1 de Setembro de 2009.

O período de candidatura do concurso (2), bem como do concurso EEA/EFTA, decorreu entre 15 de Junho e 1 de Setembro de 2009, apenas com um ciclo de avaliação

As bolsas concedidas no âmbito do 1º ciclo de avaliação poderiam ter início em data não anterior a 1 de Outubro de 2009; as bolsas concedidas no âmbito do 2º ciclo de avaliação poderiam iniciar-se em data não anterior a 1 de Janeiro de 2010, assim como as bolsas dos concursos com apenas um ciclo de avaliação.

Cada candidato apenas poderia submeter uma única candidatura, tanto em termos de área científica como de ciclo de avaliação.

Nestes 4 concursos foram submetidas e lacradas 4 861 candidaturas, que foram submetidas a avaliação (1 381 no 1º ciclo e 3 480 no 2º ciclo), das quais 3 722 a BD e 1 139 a BPD (1 377 a BD e 4 a BPD no 1º ciclo e 2 345 a BD e 1 135 a BPD no 2º ciclo).

Todos estes processos de candidatura foram avaliados entre 23 de Junho e 3 de Julho relativamente ao 1º ciclo e 21 de Setembro e 2 de Outubro relativamente ao 2º ciclo e aos concursos com apenas um ciclo.

Tendo em conta a área científica indicada pelos candidatos, foram constituídos Painéis de Avaliação, um para cada uma das 35 áreas científicas.

Esses Painéis de Avaliação foram constituídos por Professores Universitários, peritos nas respectivas áreas científicas, que foram expressamente convidados para neles participarem. O número de investigadores convidados rondou os 400 em cada ciclo de avaliações. Por uma questão de homogeneidade envidaram-se todos os esforços para que os painéis de avaliação de cada área científica fossem constituídos pelos mesmos peritos nos dois ciclos de avaliação. A constituição dos painéis de avaliação de cada uma das áreas científicas, de cada um dos ciclos de avaliação, está disponível em

<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/concursos/index.phtml.pt>

Os critérios definidos para a avaliação das candidaturas foram, de acordo com o Regulamento, os méritos do candidato, do programa de trabalhos e das condições de acolhimento. A cada um dos avaliadores foi dado acesso a um Guião de Avaliação

(disponível em <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>)

Nestes concursos as taxas de concessão foram as seguintes:

- BD 49,84% (1 855 bolsas)
- BPD 56,54% ( 644 bolsas)
- **Total 51,41% (2 499 bolsas)**

O número de candidaturas, de bolsas concedidas e as taxas de concessão por área científica encontram-se nos quadros anexos.

Destas bolsas, as elegíveis no âmbito do POPH do QREN, serão financiadas por aquele Programa. As restantes serão financiadas pelo PIDDAC nacional – Programa FARH.

O impacto financeiro destas bolsas apenas em 2010 se fará sentir, já que a maior parte delas só teve início naquele ano. Sendo assim a grande maioria das bolsas financiadas em 2009 resulta de atribuições em concursos anteriores, já que, na generalidade, as suas durações são plurianuais. O Regulamento aplicável a todas estas bolsas está disponível em

<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>

Assim em 2009 foram financiadas no âmbito dos vários Programas de Financiamento 10 310 bolsas (7 831 BD, 19 BM, 1 851 BPD e 609 bolsas dos restantes tipos). Destas 10 310 bolsas, 6 451 foram para o País, 1 470 para o estrangeiro e 2 389 mistas. O montante dos pagamentos efectuados em 2009 directamente a todos estes bolseiros totalizou 136,3 M€.

Nestas bolsas estão incluídas ainda algumas bolsas que transitaram do QCA II, as bolsas dos concursos abertos em permanência, bem como as bolsas atribuídas pela Agência de Inovação no âmbito dos seus vários concursos (CERN, ESA e ESO), as bolsas atribuídas no âmbito dos Programas Gulbenkian de Doutoramento em Biologia Computacional, em Biomedicina Integrativa e em Neurociências, do Programa GABBA da Universidade do Porto e do Programa Graduado de Doutoramento do Centro de Neurociências da Universidade de Coimbra, da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho e as bolsas atribuídas no âmbito das Parcerias Internacionais - Programas MIT – Portugal, CMU – Portugal e UT Austin — Portugal.

Foram ainda efectuados os pagamentos de subsídios ao Programa GABBA da Universidade do Porto e ao Programa Graduado de Doutoramento do Centro de Neurociências da Universidade de

Coimbra, no valor respectivamente de 50 000 € e de 35 000 euros, que se destinam à gestão destes Programas para formação de doutorandos.

Foram também pagos os Custos de Formação – inscrição, matrícula e propinas – devidos às instituições nacionais que conferem os graus de Mestre ou de Doutor aos bolseiros. Os montantes pagos ascenderam a 13,6 M€. Os restantes, no valor de cerca de 7 M€, tiveram de deslizar para 2010, por dificuldades orçamentais.

Foram ainda efectuados pagamentos relativos aos custos das Avaliações e do Seguro de Acidentes Pessoais que abrange obrigatoriamente todos os bolseiros.

Todos os pagamentos efectuados no âmbito de cada bolsa são determinados pela aplicação dos Regulamentos e do Estatuto do Bolseiro.

(disponível em: <http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtmlm.pt>)

O acompanhamento e controlo das acções faz-se através dos seguintes mecanismos:

- verificação da elegibilidade do formando;
- verificação dos documentos comprovativos da formação anterior, necessária à aceitação na acção;
- verificação da aceitação do formando por parte da entidade responsável pela formação;
- exames dos relatórios de actividades e certificados oficiais comprovativos das diversas operações, incluindo pareceres dos investigadores directamente responsáveis pela formação.

A avaliação das acções processa-se a diversos níveis e é feita pelos orientadores científicos dos formandos e pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

A avaliação do progresso dos formandos é feita pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia tomando como base os relatórios de progresso, as informações dos seus orientadores científicos e os certificados oficiais de aproveitamento. Esta avaliação é peça determinante na renovação da bolsa no final de cada um dos períodos. Se a avaliação for negativa, a bolsa não é renovada no final do período em questão.

Todos os pagamentos aos bolseiros são efectuados, pelo menos, uma vez por mês por transferência bancária, via “home banking”, das contas da Fundação para a Ciência e a Tecnologia na Direcção Geral do Tesouro para as contas pessoais de cada um deles. Essa transferência efectua-se no último dia do mês de modo a que a quantia devida a cada bolseiro possa estar na conta respectiva no primeiro dia útil do mês a que o pagamento respeita.

Considerando os 12 meses de cada ano e a totalidade dos pagamentos efectuados directamente aos bolsеiros em 2009, o valor mensal em média anual dos pagamentos foi o seguinte: 136,3 M€/12 = 11,4 M€ por mês.

### *UM COMPROMISSO COM A CIÊNCIA PARA O FUTURO DE PORTUGAL*

Neste documento eram assumidas cinco grandes orientações, uma das quais era

“Apostar nos Recursos Humanos e na Cultura Científica e Tecnológica”

Para a concretização destas orientações, era anunciada a seguinte medida:

“Aumento em 60% do número de novas bolsas de doutoramento e pós-doutoramento”

Em 2006 foram financiadas 6035 bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento;

em 2007 foram financiadas 7341 bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento;

em 2008 foram financiadas 8662 bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento;

em 2009 foram financiadas 9682 bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento.

Poderemos então constatar que de 2006 para 2009 houve um aumento de 3 647 bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento, ou seja, um aumento de 60,43 % relativamente aos valores de 2006 e assim o compromisso assumido foi plenamente concretizado.

### *SIADAP*

No âmbito do SIADAP 2009, foram definidos para o DFRH os seguintes objectivos:

#### *OBJECTIVOS DE QUALIDADE E SERVIÇO*

##### **IMPLEMENTAR TRÊS FUNCIONALIDADES PARA INTERACÇÃO COM A COMUNIDADE CIENTÍFICA:**

- reformulação de todas as FAQ's em resultado do Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos de 2009 e do Regulamento da Contratação de Doutorados;
- implementação e utilização de um processo automático de emissão de Declarações para a Segurança Social, em simultâneo com o envio aos bolsеiros dos contratos assinados por ambas as partes;

- implementação de uma funcionalidade que permita às Faculdades a consulta on-line da Base de Dados dos Pagamentos aos Bolseiros, para verificação dos Custos de Formação pagos ou a pagar.

**IMPLEMENTAR TRÊS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS DE MELHORIA:**

- implementação do processo de consulta on-line do estado dos pedidos das Declarações solicitadas pelos Bolseiros;

- criação de um Formulário em pdf, para as bolsas atribuídas através de Candidaturas Institucionais, que deverá ser enviado com todos os documentos necessários para a constituição do processo de bolsa;

- criação de uma Base de Dados para auditoria dos pagamentos efectuados pelas Instituições aos Contratados no âmbito da Contratação dos Doutorados.

*OBJECTIVOS DE PRODUÇÃO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL*

Garantir o pagamento de 8 500 bolsas individuais assegurando a implementação de todos os procedimentos necessários.

Garantir a celebração de 1 000 contratos individuais de trabalho até 1 de Agosto de 2009, com vista ao Emprego Científico de Doutorados, assegurando a implementação de todos os procedimentos necessários.

Participação em novas iniciativas de cooperação internacional no âmbito do 7º Programa Quadro – proposta WELCOME II aprovada com classificação máxima.

*OBJECTIVOS DE EFICIÊNCIA ECONÓMICO-FINANCEIRA*

Reduzir o prazo de elaboração da proposta de pagamento aos mais de 400 Avaliadores das candidaturas submetidas no âmbito dos dois ciclos do Concurso Nacional e do Concurso PROTEC.

*OBJECTIVOS DE RECURSOS HUMANOS***EXECUTAR O PLANO DE FORMAÇÃO DOS COLABORADORES DO DFRH APROVADO PARA 2009.**

Elaborar a Proposta do Plano de Formação dos colaboradores do DFRH para 2010.

Todos estes Objectivos, que se reflectiram nos Objectivos de todos os Colaboradores do Departamento, foram sendo acompanhados e monitorizados ao longo do ano, tendo sido objecto de vários relatórios elaborados por cada um dos colaboradores, fazendo o ponto de situação sobre o cumprimento dos Objectivos Individuais de cada um deles.

Seguindo esta metodologia, todos os Objectivos fixados para este Departamento foram atingidos, sendo tal facto comunicado ao Presidente da FCT e ao Vogal do Conselho Directivo que detém o pelouro do DFRH, cada vez que cada Objectivo era atingido.

### *3.1.2. CONTRATAÇÃO DE DOUTORADOS PARA O SISTEMA CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL*

Conforme definido no “Compromisso com a Ciência”, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia cumpriu, durante o ano de 2009, o objectivo de reforçar a massa crítica das instituições do Sistema Científico e Tecnológico Nacional - SCTN através do apoio à contratação de mais do que 1000 doutorados.

Este apoio que se iniciou em Julho de 2006, através do lançamento do concurso público para a celebração de contratos-programa com instituições do SCTN, culminou em 2009 com a celebração dos contratos inerentes ao Ciência 2008, de acordo com as recomendações do Código de Conduta para o Recrutamento de investigadores da Comissão Europeia

([www.europa.eu.int/eracareers/europeancharter](http://www.europa.eu.int/eracareers/europeancharter)).

No âmbito da implementação dos procedimentos inerentes ao Programa em análise e nos termos do Quadro de Referência Estratégico Nacional, Programa Operacional Potencial Humano, Tipologia 4.2 – Promover o Emprego Científico, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia tornou-se Organismo Responsável pela Execução de Políticas Públicas - OREPP.

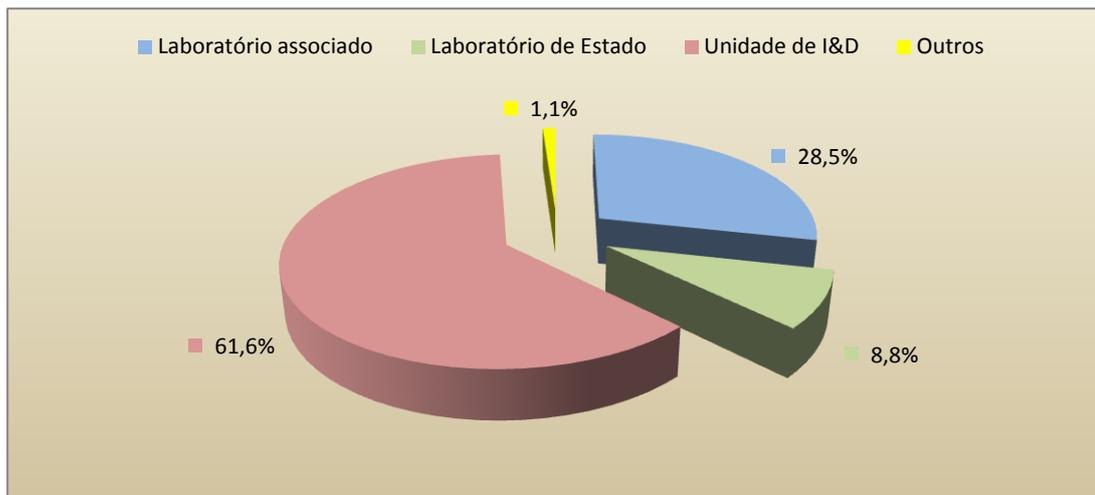
#### **Celebração dos contratos individuais associados ao Ciência 2008**

No âmbito do concurso da Contratação de Doutorados para o SCTN – Ciência 2008, após a conclusão dos procedimentos para a pré-selecção de investigadores no portal ERACareers, 77 instituições submeteram, até 16 de Fevereiro de 2009, 658 candidaturas em que propunham, à FCT, a contratação de 708 investigadores.

A análise das candidaturas submetidas à FCT pelas instituições responsáveis pela selecção dos candidatos, permitiu, após a homologação por parte do Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior a 30 de Março de 2009, a celebração de mais 561 contratos individuais de trabalho.

Para que tal fosse possível, procedeu-se, em 2009, à celebração de mais 42 contratos-programa, bem como a 84 Adendas no âmbito de 62 dos 115 contratos-programa celebrados até ao final de 2009.

A análise dos 561 lugares atribuídos permite-nos, ainda, concluir que, no que concerne à tipologia das instituições de acolhimento, 61,6% dos lugares solicitados destinaram-se a afectar investigadores a unidades de I&D acreditadas pela FCT, 28,5% a Laboratórios Associados, 8,8% a Laboratórios de Estado e finalmente aproximadamente 1,1% a outras entidades, como se poderá constatar no gráfico seguinte:

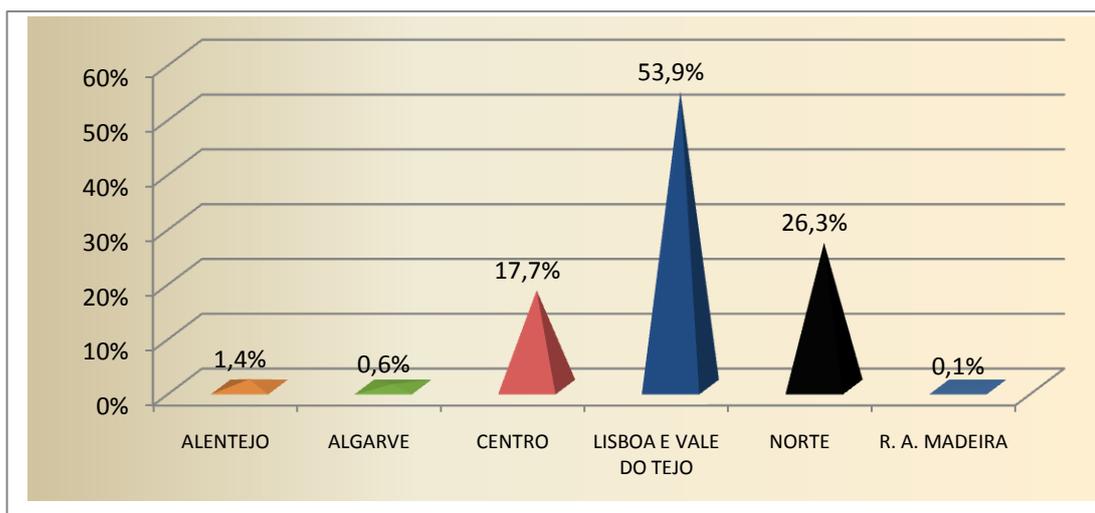


**Gráfico 1 –** Distribuição dos lugares atribuídos no âmbito do Ciência 2008 por tipologia da Instituição de Acolhimento

Quanto à classificação das unidades de I&D, 72,8% dos lugares atribuídos para a integração em unidades de I&D destinaram-se a unidades com classificação de Excelente ou Muito Bom (23,3 e 49,5% respectivamente).

**Financiamento dos Contratos-Programa em Execução**

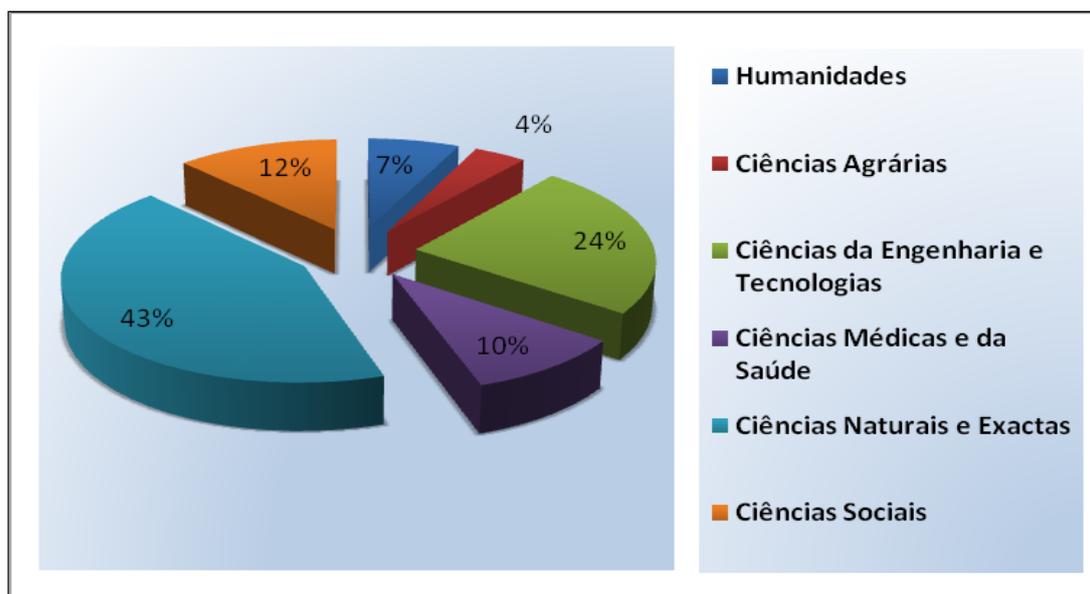
Durante o ano de 2009 foram financiados 1048 contratos individuais de trabalho, 582 dos quais pela primeira vez, cuja distribuição pela região onde a sede da instituição proponente se localiza é a seguinte:



**Gráfico 2 –** Distribuição dos contratos financiados por região<sup>2</sup> da Instituição Proponente

<sup>2</sup> As regiões identificadas correspondem às unidades de nível II da NUTS.

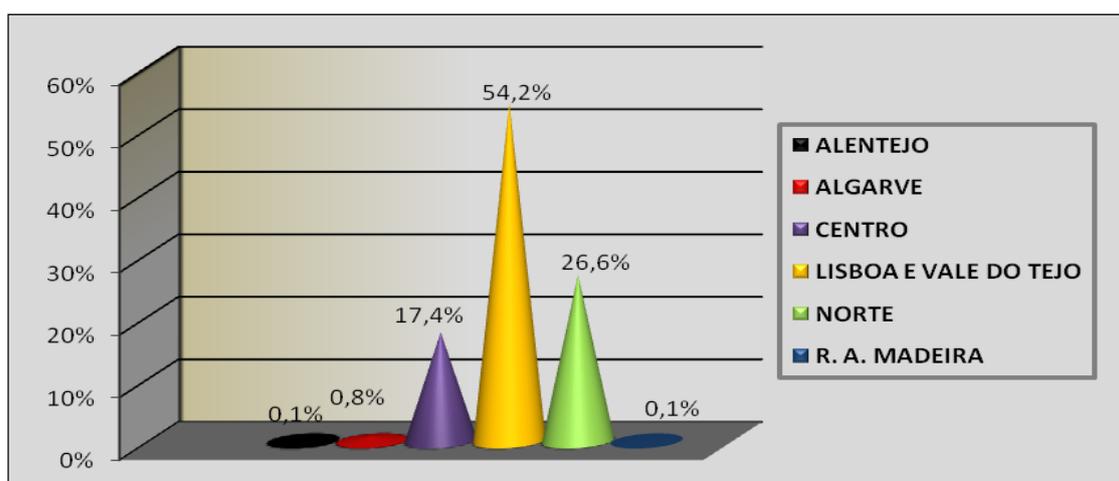
Quanto ao domínio científico temos a seguinte afectação:



**Gráfico 3** – Distribuição dos contratos financiados por domínio científico

O Financiamento dos 1048 contratos individuais de trabalho representou um esforço financeiro superior a 44,5 milhões de euros.

A distribuição dos encargos financeiros pela região onde a sede da instituição proponente se localiza permite a seguinte afectação:



**Gráfico 4** – Distribuição dos montantes financiados pela Região onde a sede da Instituição Proponente se localiza

## 3.2. DESENVOLVIMENTO DE UMA REDE MODERNA DE INSTITUIÇÕES DE I&D

Ao Departamento de Suporte à Rede das Instituições Científicas e Tecnológicas (DSRICT) cabe assegurar a gestão corrente dos apoios concedidos pela FCT às unidades de I&D e Laboratórios Associados, designadamente a nível de financiamentos bem como no processo de avaliação internacional.

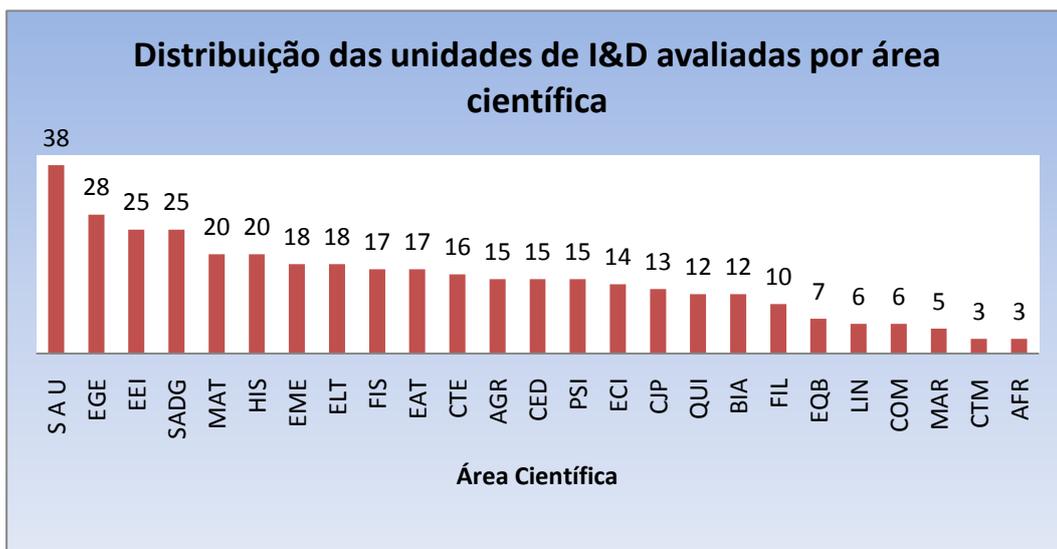
### 3.2.1. UNIDADES DE I&D

#### 3.2.1.1. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DAS UNIDADES DE I&D

No âmbito do Programa de Financiamento Plurianual de Unidades de I&D, no final de Fevereiro de 2009, foi dado por concluído o processo de avaliação das 378 unidades de I&D. Este exercício de avaliação e acreditação internacional de todas as unidades de investigação, iniciado em 2007, teve como objectivo a sua melhor organização, a supressão de unidades de qualidade insuficiente e o reforço de massas críticas por agregação de unidades em instituições de investigação integradas, com direcção científica única.

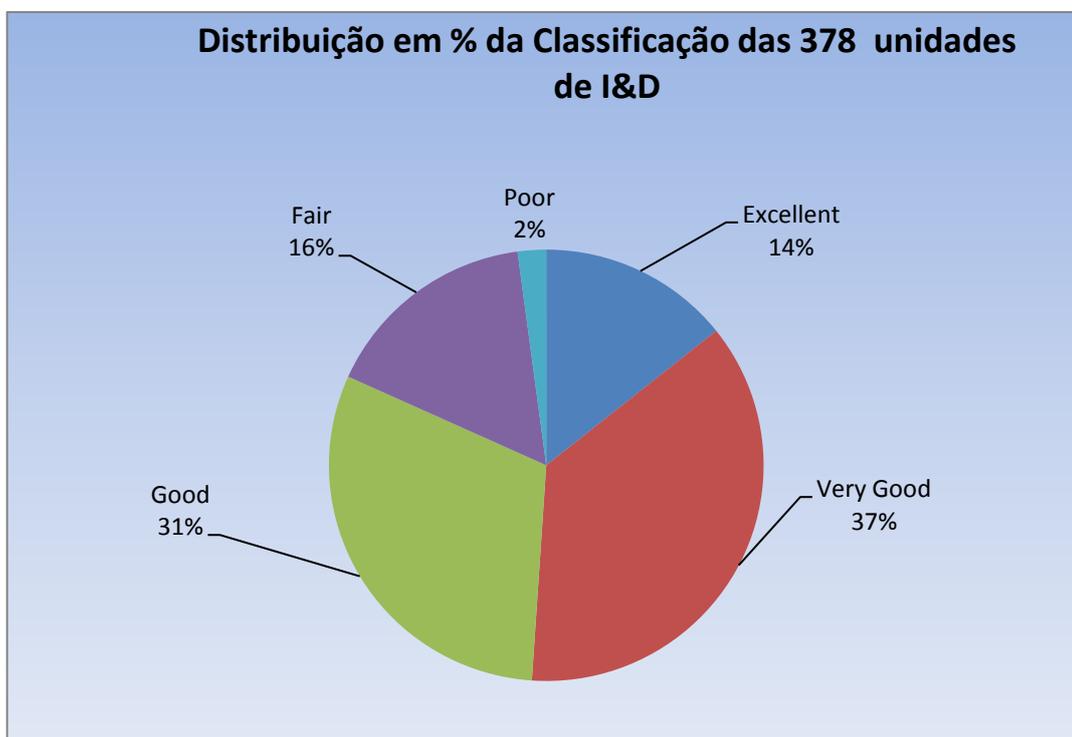
Para as 25 áreas científicas com resultados homologados através de despacho do Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, foram aprovadas para financiamento 309 unidades de I&D que obtiveram a classificação Excelente (Excellent), Muito Bom (Very Good), e Bom (Good), o que representa uma redução em 18,3%, relativamente às unidades financiadas anteriormente nas mesmas áreas científicas. As unidades classificadas com Regular (Fair) deixaram de ser financiadas de acordo com o estipulado no Regulamento do Financiamento Plurianual de Unidades de I&D 2007. As duas unidades de I&D que se apresentaram à avaliação na área do Ambiente, foram integradas no painel das Ciências da Terra e do Espaço, tendo sido convidados peritos daquela área para avaliar as mesmas unidades.

No Gráfico 1 é apresentado o número total de 378 unidades de I&D avaliadas com resultados publicados por área científica. A correspondente descrição das siglas das áreas científicas constantes dos gráficos que a seguir se apresentam encontram-se no Anexo 1.



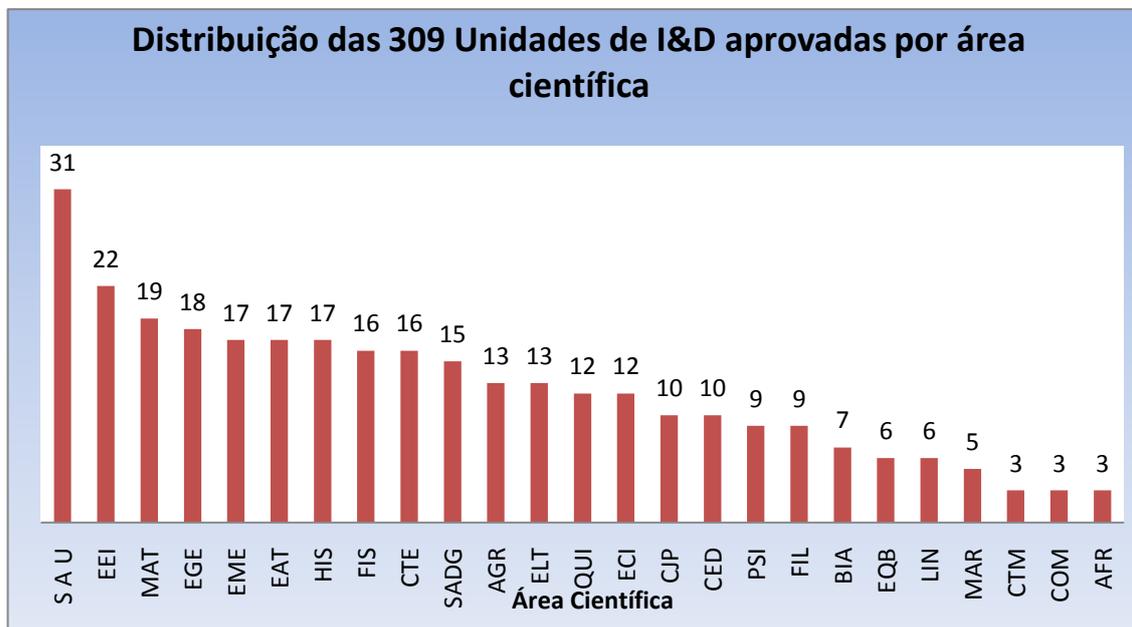
**Gráfico 1** – Distribuição das Unidades de I&D avaliadas por área científica

No Gráfico 2 é apresentada a distribuição, em percentagem, da classificação das 378 unidades de I&D com resultados homologados e publicados.



**Gráfico 2** – Distribuição em % da classificação das 378 unidades de I&D

No gráfico 3 é apresentada a distribuição, por área científica, das 309 unidades de I&D acreditadas internacionalmente e aprovadas, que passaram a ser financiadas a partir de 2009.

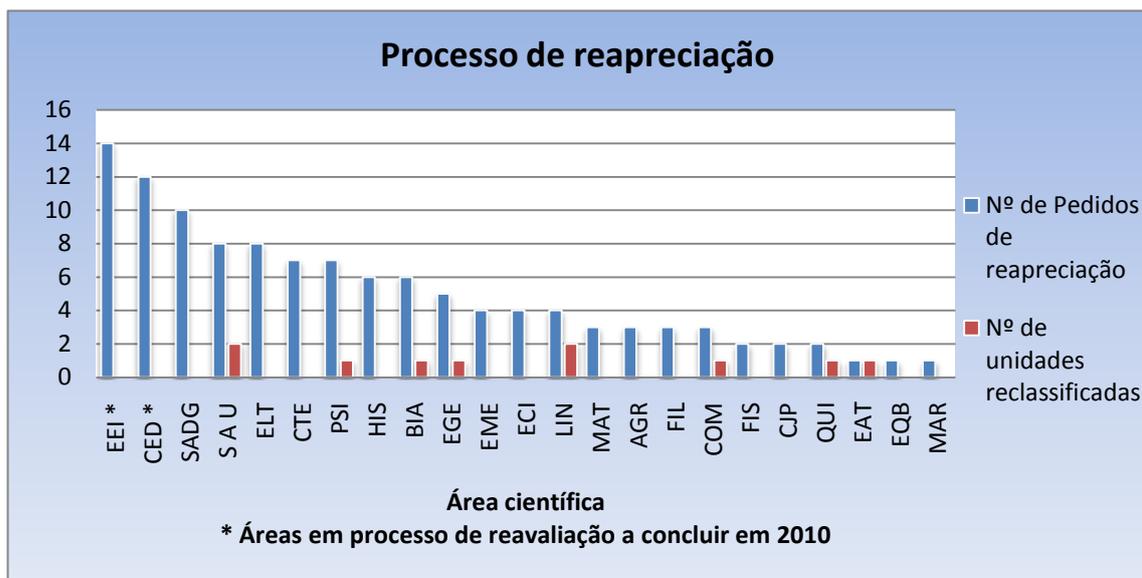


**Gráfico 3** – Distribuição das 309 unidades de I&D aprovadas por área científica

Após a comunicação dos resultados da avaliação aos Coordenadores das unidades de I&D, foram submetidos 116 pedidos de reapreciação da classificação. O processo de reapreciação foi desencadeado através do envio dos mesmos pedidos aos coordenadores dos painéis das respectivas áreas científicas para apreciação e comentário. Deste processo resultou a proposta de reclassificação de 10 unidades de I&D distribuídas por 8 áreas científicas, tendo a FCT concordado e submetido para homologação do Senhor Ministro da Ciência Tecnologia e Ensino Superior, as alterações às avaliações iniciais, de acordo com o previsto no ponto 4 do Art. 9º do Regulamento do Programa de Financiamento Plurianual de Unidades de I&D.

Atendendo ao elevado número de pedidos de reapreciação apresentados nas áreas Ciências e Políticas da Educação e Engenharia Electrotécnica e Informática, 56% e 80% do total de cada área, respectivamente, foram efectuados contactos com peritos internacionais, nomeadamente da Oxford University para as Ciências e Políticas da Educação e da Carnegie Mellon University para a Engenharia Electrotécnica e Informática, com o objectivo de se proceder à constituição de novos painéis internacionais e independentes a fim de se proceder à reavaliação das unidades que entenderam solicitar a reapreciação do resultado.

Após a aprovação da constituição dos painéis foram disponibilizados os relatórios de actividades das unidades a serem reavaliadas, os relatórios da avaliação dos painéis iniciais, bem como os pedidos de reapreciação submetidos à FCT pelas mesmas unidades. Os coordenadores dos painéis agendaram a data de Janeiro de 2010 para a apresentação dos relatórios finais de reavaliação.



**Gráfico 4** – Distribuição das 116 unidades de I&D em processo de reapreciação por área científica e das 10 unidades de I&D reclassificadas

### 3.2.1.2. FINANCIAMENTO DE UNIDADES DE I&D

Em 2009, o volume de financiamento total no âmbito do Programa de Financiamento Plurianual de Unidades de I&D ascendeu a € 28 458 215,45. A distribuição do financiamento por área científica é apresentada no Gráfico 5 e o financiamento médio por unidade de I&D e área científica no Gráfico 6. No montante acima referido estão incluídos os pagamentos efectuados ainda em 2009 referentes a anos anteriores, no total de € 1 423 213,70.

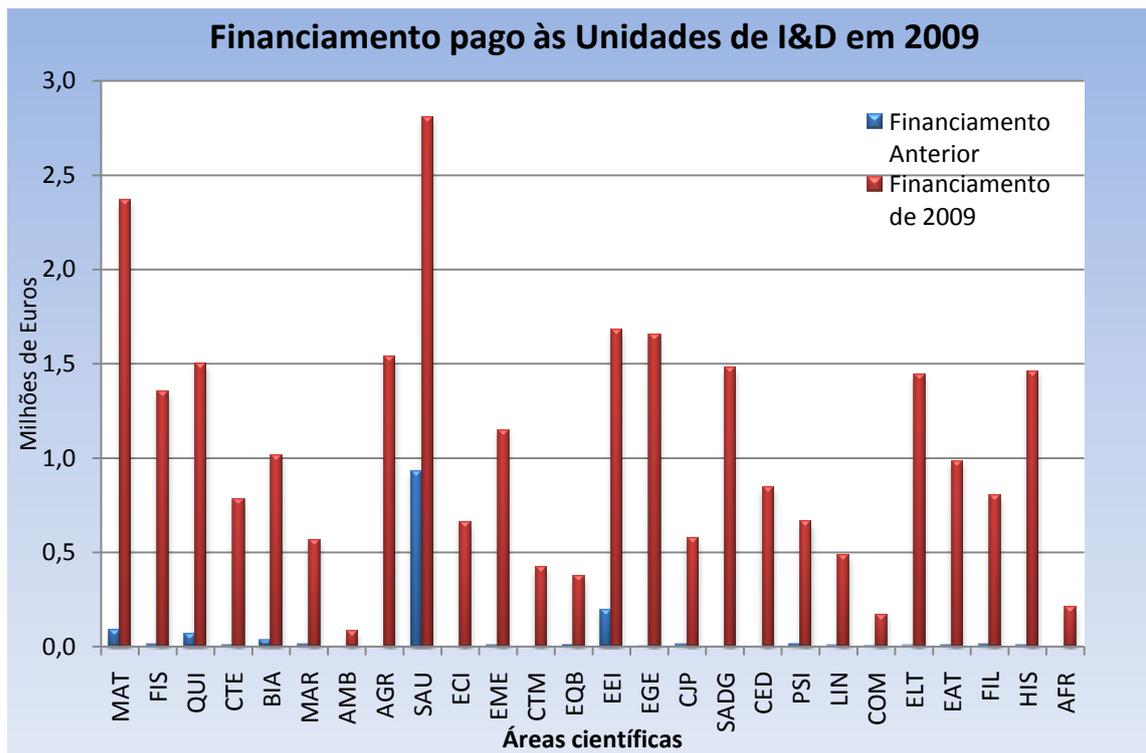
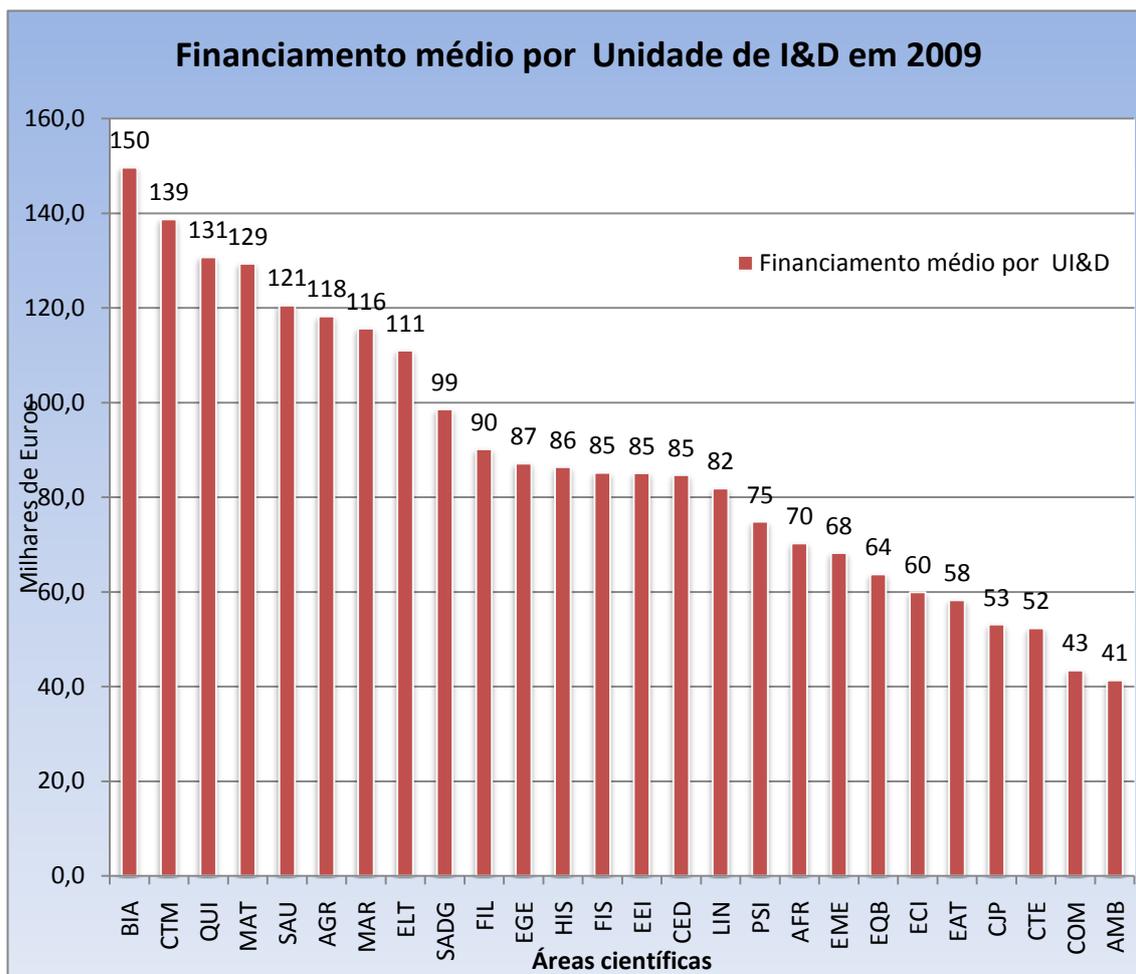


Gráfico 5 – Financiamento pago às unidades de I&D em 2009 por área científica

Da análise destes gráficos podemos constatar que a área das Ciências da Saúde foi a área com um volume de financiamento mais elevado, seguida por Matemática e Engenharia Electrotécnica e Informática. O financiamento médio mais elevado, por Unidade de I&D, coube à área das Ciências Biológicas, com um valor de € 150 000,00.



**Gráfico 6** – Financiamento médio por unidade de I&D por área científica

### 3.2.2. LABORATÓRIOS ASSOCIADOS

#### 3.2.2.1. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DOS LABORATÓRIOS ASSOCIADOS

Em 2009 foi ainda iniciado o processo de avaliação, referente ao período 2003-2007, dos 25 Laboratórios Associados (LA's), financiados no âmbito do Programa de Financiamento Plurianual, com o objectivo de se realizar uma completa e exigente reavaliação internacional, com vista ao reforço de padrões de excelência científica de nível internacional, assim como à sua melhor organização com vista à execução dos objectivos para os quais foram criados, a identificação de problemas e proposta de soluções, quando necessário.

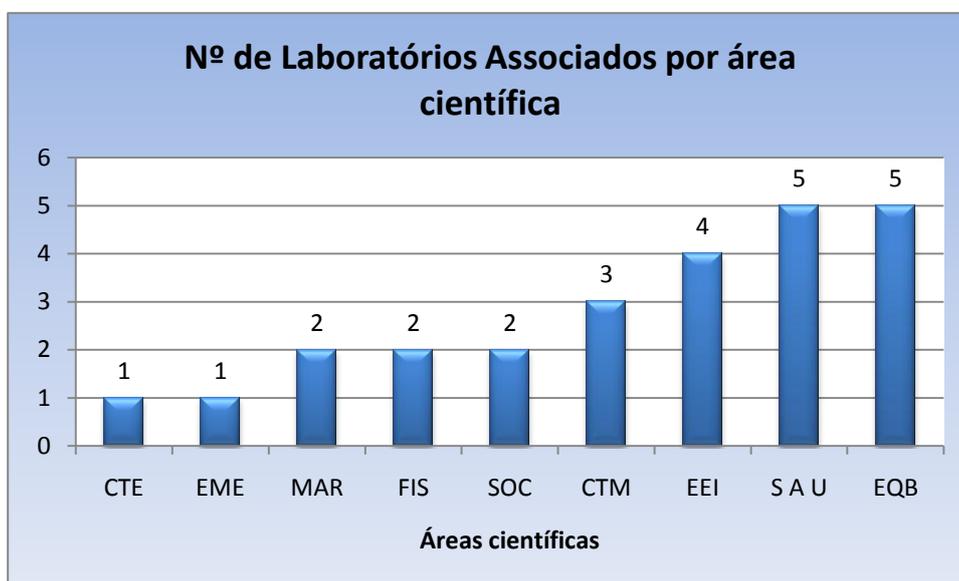
Os Relatórios de Actividades submetidos pelos LA's bem como os relatórios enviados pelos coordenadores das Comissões de Acompanhamento, são disponibilizados aos painéis constituídos por peritos internacionais que, após análise de toda a informação, produzirão um relatório final sobre o LA.

Em 2009 foram comunicados os resultados da avaliação das áreas científicas Ciências da Vida e da Saúde e Física, envolvendo 7 Laboratórios Associados. No final do ano encontrava-se também em processo avançado de avaliação os LA's da área Ciências dos Materiais, Nanociências e Nanotecnologias. A data prevista do painel para a entrega dos relatórios finais de avaliação foi Janeiro de 2010. Relativamente às restantes áreas científicas foram estabelecidos vários contactos com vista à constituição dos painéis de avaliação no início de 2010.

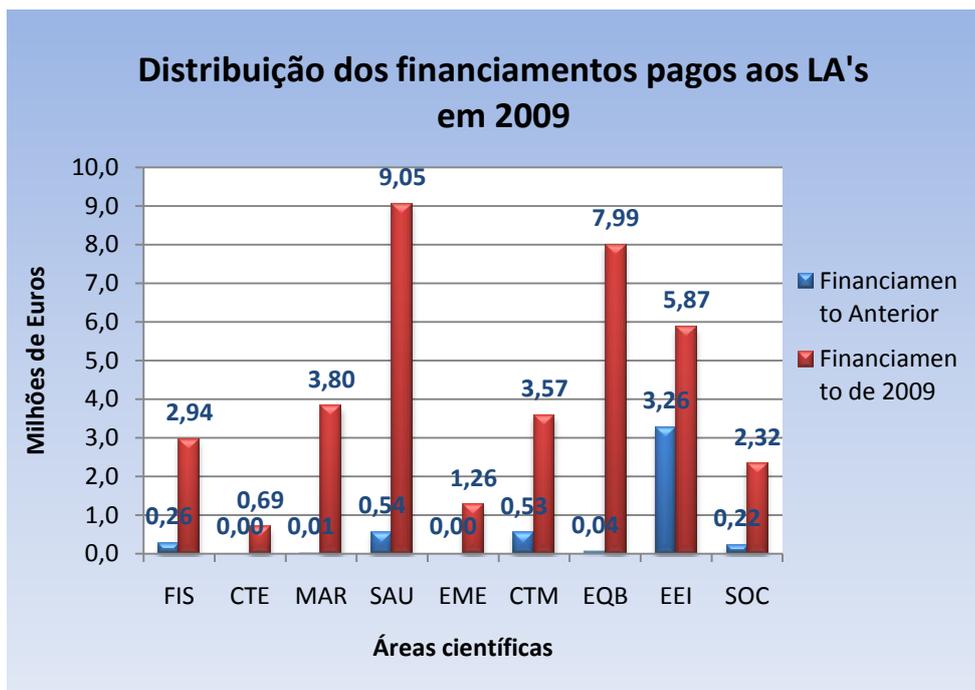
### 3.2.2.2. FINANCIAMENTO DOS LABORATÓRIOS ASSOCIADOS

O volume de financiamento total pago em 2009 aos 25 Laboratórios Associados ascendeu a € 42 365 061,34. Deste montante a verba correspondente a pagamentos do Financiamento Base e Programático de 2009 correspondeu a € 37 488 585,18. Foram ainda efectuados pagamentos referentes a anos anteriores, que totalizaram € 4 876 476,16.

Nos gráficos 7 e 8 são apresentados o número de LA's e o respectivo financiamento em 2009, por área científica. Da observação destes gráficos conclui-se que nas Ciências da Vida e da Saúde o financiamento atinge o seu valor mais elevado para os 5 LA's, seguido pelos 5 LA's de Engenharia Química e Biotecnologia e em terceiro lugar surge a Engenharia Electrotécnica e Informática envolvendo 4 LA's.

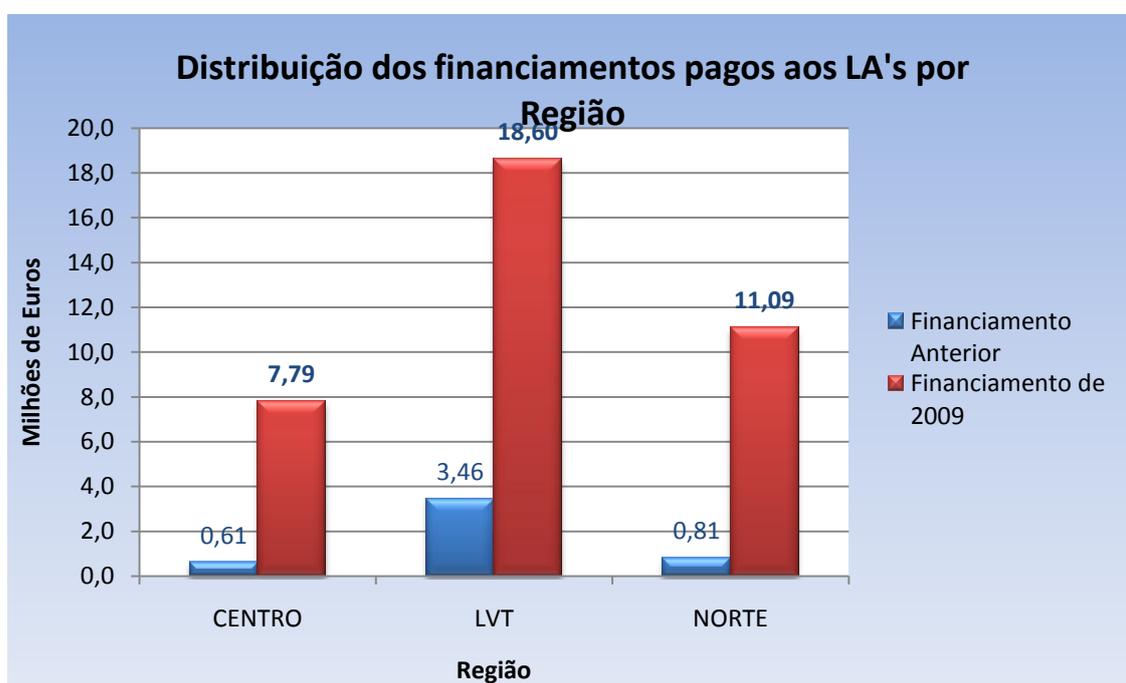


**Gráfico 7** – Distribuição dos Laboratórios Associados por área científica



**Gráfico 8** – Distribuição dos financiamentos pagos em 2009 aos LA's, por área científica

A distribuição por região dos financiamentos pagos em 2009 aos Laboratórios Associados é apresentada no Gráfico 9.



**Gráfico 9** – Distribuição dos financiamentos pagos aos LA's por Região

### 3.2.3. ENCERRAMENTO DO QCA III

No âmbito da execução do Contrato-Programa celebrado entre os Gestores dos Programas Operacionais Ciência e Inovação (POCI 2010) e Sociedade do Conhecimento (POS\_C) e a Fundação para a Ciência e a Tecnologia, procedeu-se à contratação das empresas de auditoria, de acordo com a legislação em vigor, tendo como objectivo a certificação das despesas realizadas pelas Unidades de I&D e Laboratórios Associados no ano de 2008, com aprovação no âmbito destes Programas. Os trabalhos de verificação da despesa junto dos beneficiários finais decorreram durante o segundo semestre de 2008 e o ano de 2009.

O montante de despesa auditado em 2009 com vista ao encerramento dos projectos financiados no âmbito do QCA III ascendeu a € 76.266.272,68. Deste montante fazem parte os resultados da conclusão das auditorias técnico-financeiras iniciadas no final de 2008 relativas à despesa realizada no 2º semestre de 2007 e despesa de anos anteriores não auditada de Unidades de I&D e Laboratórios Associados e ainda despesa do triénio e prorrogação dos projectos aprovados 2000-2002, fruto de fundamentados recursos apresentados pelas entidades beneficiárias à FCT.

O montante auditado financiado no âmbito das Medidas II.1 – Desenvolver uma Rede Moderna de Instituições de I&D, V.3 – Ciência e Tecnologia para a Inovação e V.I.1 – Mobilização do Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação para as Políticas Públicas do POCI 2010 ascendeu a € 66.056.349,09, de acordo com o Quadro I.

#### Quadro I – Montante auditado por Medida do POCI 2010

Valores em Euros

POCI_Medida/Despesa Auditada por Ano	2000-2004	2006	2007	2008	2009	Total
Medida II.1	282.499,04	2.569.056,51	21.691.731,86	9.071.989,55	0,00	33.615.276,96
Medida V.3	0,00	704.402,56	11.265.270,68	8.028.808,56	0,00	19.998.481,80
Medida VI.1	0,00	0,00	5.600.740,69	6.127.499,40	714.350,24	12.442.590,33
<b>Total</b>	<b>282.499,04</b>	<b>3.273.459,07</b>	<b>38.557.743,23</b>	<b>23.228.297,51</b>	<b>714.350,24</b>	<b>66.056.349,09</b>

No âmbito da Medida I.3 - Investigação e Desenvolvimento do POS\_C, o montante financiado auditado foi de € 10.209.923,59 e integrou as despesas realizadas no 2º semestre de 2007 e no ano de 2008, por Unidades de I&D e Laboratórios Associados, conforme Quadro II.

**Quadro II – Montante auditado na Medida 1.3 do POS\_C**

Valores em Euros

POS_C_Medida/Despesa Auditada por Ano	2007	2008	Total
I.3_Aprovações 2004-2006	4.279.277,42	2.195.826,03	<b>6.475.103,45</b>
I.3_Aprovações 2007-2008	632.326,14	3.102.494,00	<b>3.734.820,14</b>
<b>Total</b>	<b>4.911.603,56</b>	<b>5.298.320,03</b>	<b>10.209.923,59</b>

De acordo com a despesa certificada resultante dos trabalhos de auditorias concluídos e tendo em vista o encerramento dos projectos de Unidades de I&D e Laboratórios Associados no âmbito do QCA III, foram enviadas 478 fichas de encerramento para aprovação aos Gabinetes de Gestão do POCI 2010 e POS\_C, respectivamente 395 e 83.

No âmbito dos projectos aprovados pelo POCI 2010, foram encerrados, em 2009, 205 projectos na Medida II.1, 183 na Medida V.3 e 7 na Medida V.I.1.

**Quadro III – Nº de Projectos do POCI 2010 encerrados em 2009**

Medida	Número de Projectos Encerrados
UI&D 2000 - Medida II.1	6
UI&D 2003 - Medida II.1	199
UI&D 2003 - Medida V.3	183
Laboratórios Associados - VI.1	7
<b>Total</b>	<b>395</b>

Os 83 projectos aprovados no âmbito da Medida I.3 do POS\_C foram encerrados também em 2009, de acordo com a seguinte distribuição:

**Quadro IV – Nº de Projectos do POS\_C encerrados em 2009**

Medida	Número de Projectos Encerrados
I.3_Aprovações 2000-2002	22
I.3_Aprovações 2003	18
I.3_Aprovações 2004-2006	25
I.3_Aprovações 2007-2008	18
<b>Total</b>	<b>83</b>

As 478 fichas de encerramento foram aprovadas pelos respectivos Gabinetes de Gestão, facto que permitiu o encerramento de todos os projectos financiados com fundos comunitários, de um universo de 767.

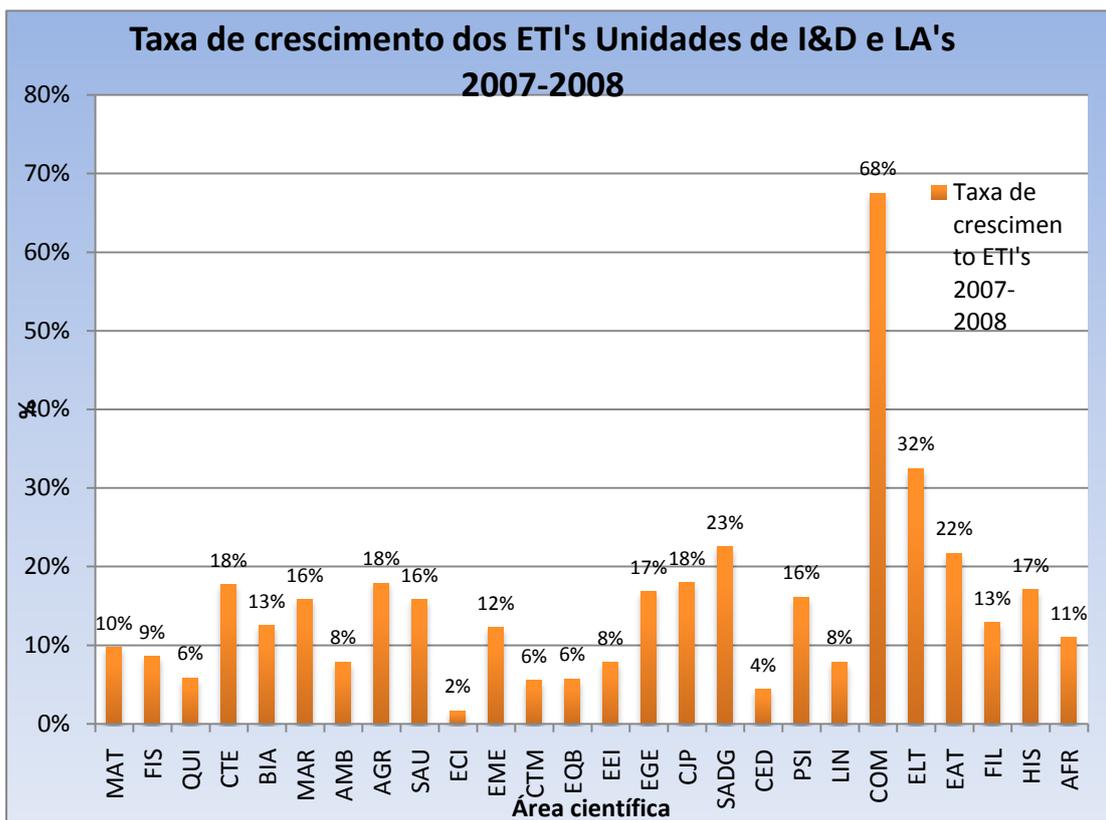
#### *3.2.4. PROCESSO DE ACTUALIZAÇÃO DE EQUIPAS*

O processo de actualização de equipas das Unidades de I&D e Laboratórios Associados, realizado anualmente com a referência de 31 de Dezembro do ano anterior, é efectuado através da submissão electrónica das chaves de associação dos membros integrados e colaboradores, pelos Coordenadores/Directores das Unidades de I&D/Laboratórios Associados. A aplicação informática está preparada de modo a efectuar diversas validações a fim de calcular, através do número de doutorados integrados elegíveis para financiamento e o tempo de dedicação dos mesmos à Unidade/Laboratório, o número total de ETI's (Equivalente a Tempo Integral) à data de 31 de Dezembro de cada ano. Este total, vai determinar conjuntamente com a classificação atribuída, o financiamento anual a conceder às Unidades de I&D/Laboratórios Associados.

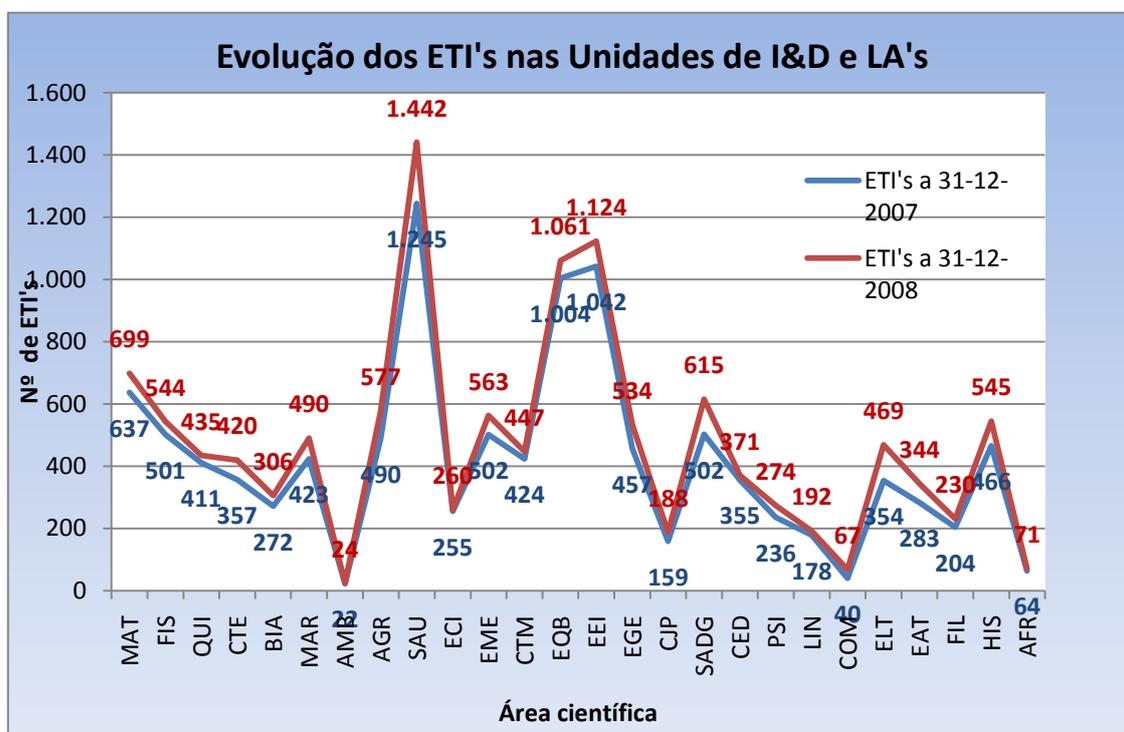
Na actualização das equipas referente a 31 de Dezembro de 2008, foram validados pelos Coordenadores/Directores das/os respectivas/os Unidades/Laboratórios 27.651 investigadores/membros, dos quais 17.013 foram validados com o estatuto de membros integrados. A todos os membros integrados foi solicitado, através do envio de e-mails automáticos, que confirmassem, na plataforma informática FCT/SIG, a sua integração nas respectivas equipas de investigação. Os restantes 10.638 investigadores/membros foram validados com o estatuto de membros colaboradores.

Deste exercício resultou ainda o cálculo do nº de ETI's para as 309 Unidades de I&D, no total de 9 179,05 e 3 108,5 para os 25 Laboratórios Associados. O número de ETI's de todas as instituições, a 31 de Dezembro de 2008, totalizava 12 287,55.

Através do Gráfico 10 apresenta-se a taxa de crescimento conjunta dos ETI's referentes às Unidades de I&D e LA's, entre 2007 e 2008. A área científica em que se registou a maior taxa de crescimento foi nas Ciências da Comunicação (COM), seguida dos Estudos Literários (LIT) e Sociologia, Antropologia, Demografia e Geografia (SADG). No Gráfico 11 pode-se verificar a evolução do nº de ETI's por área científica entre o ano de 2007 e 2008.



**Gráfico 10** – Taxa de crescimento dos ETI's nas Unidades de I&D e LA's 2007-2008



**Gráfico 11** - Evolução dos ETI's por área científica nas Unidades de I&D e Laboratórios Associados

### *3.2.5. REESTRUTURAÇÃO DE UNIDADES DE I&D*

Na sequência do processo de avaliação das Unidades de I&D, foi dada a possibilidade de serem apresentados pedidos de reestruturação de acordo com recomendações do respectivo Painel de Avaliação.

Os pedidos de reorganização dos grupos de investigação foram enviados à FCT, acompanhados de pareceres do Conselho Científico da Unidade, bem como, da sua Comissão Externa de Acompanhamento.

Neste contexto, foram recebidos 68 pedidos de reorganização, tendo sido concretizados 43 de acordo com a proposta apresentada e respectivos pareceres.

Ainda no âmbito do processo de reorganização com base nas recomendações dos painéis de avaliação, foram aprovadas 3 unidades de I&D como resultado de fusões de unidades avaliadas.

### *3.2.6. SUBMISSÃO DOS RELATÓRIOS CIENTÍFICOS DE 2008*

Os relatórios científicos anuais são submetidos electronicamente pelas unidades de I&D, de acordo com o modelo adoptado para a última avaliação das unidades de I&D (2007). Estes relatórios, a partir de 2007, serão avaliados no próximo exercício de avaliação em data a determinar.

O universo do processo de submissão dos relatórios científicos de 2008 compreendeu um total de 309 Unidades de Investigação e 25 Laboratórios Associados a financiar em 2009, bem como 41 unidades, cujo resultado da avaliação pôs termo ao financiamento a atribuir às mesmas, tendo todavia que apresentar o referido relatório, visto que o mesmo ainda se reportava ao ano anterior.

### *3.2.7. ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE INTEGRAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO*

Na sequência do Compromisso com a Ciência assumido pelo Governo e nos termos do Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos, a FCT convidou as Instituições do Sistema Científico e Tecnológico Nacional a abrirem concurso entre Maio e Outubro de 2008 e numa segunda fase entre Abril e Junho de 2009, para atribuição de bolsas de Integração na Investigação (BII).

Os destinatários deste concurso foram as instituições de I&D avaliadas pela FCT, nomeadamente as Unidades de Investigação e os Laboratórios Associados, e ainda os Laboratórios de Estado, bem como empresas e outras instituições públicas ou privadas com actividade de I&D reconhecida. Os beneficiários das BII foram estudantes de 1º ciclo (preferencialmente) do ensino superior público ou privado.

A avaliação e selecção dos candidatos às bolsas BII foi da responsabilidade das instituições, pelo que os avisos de abertura de concurso que atribuem as bolsas foram efectuados pelas mesmas de acordo com o estipulado no edital.

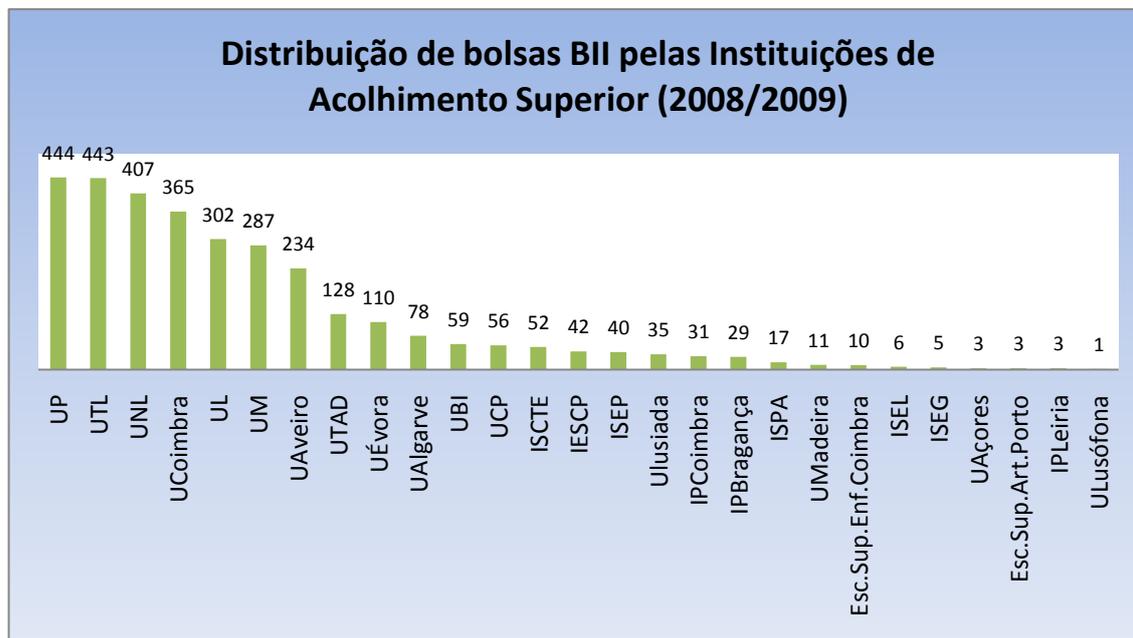
Ambos os concursos são aqui representados, pois por diversas condicionantes só no ano de 2009 a 1ª fase foi objecto de decisão e consequente financiamento.

Concluída a selecção por parte das instituições, 213 submeteram processo de candidatura através da plataforma electrónica FCT-SIG no endereço <http://www.fct.mctes.pt/fctsig/>.

Na 1ª fase do concurso registou-se a concessão de 1 638 bolsas, tendo sido submetidos 1 719 pedidos. Na 2ª fase, foram concedidas 1 606 bolsas das 1 611 submetidas, totalizando 3 244 bolsas financiadas. Destas, 2 293 foram atribuídas a Unidades de I&D financiadas pelo Programa de Financiamento Plurianual e as restantes 951 a Laboratórios Associados e de Estado. Dos Laboratórios de Estado, apenas o Instituto de Investigação Científica e Tropical se candidatou, tendo-lhe sido atribuídas 34 bolsas.

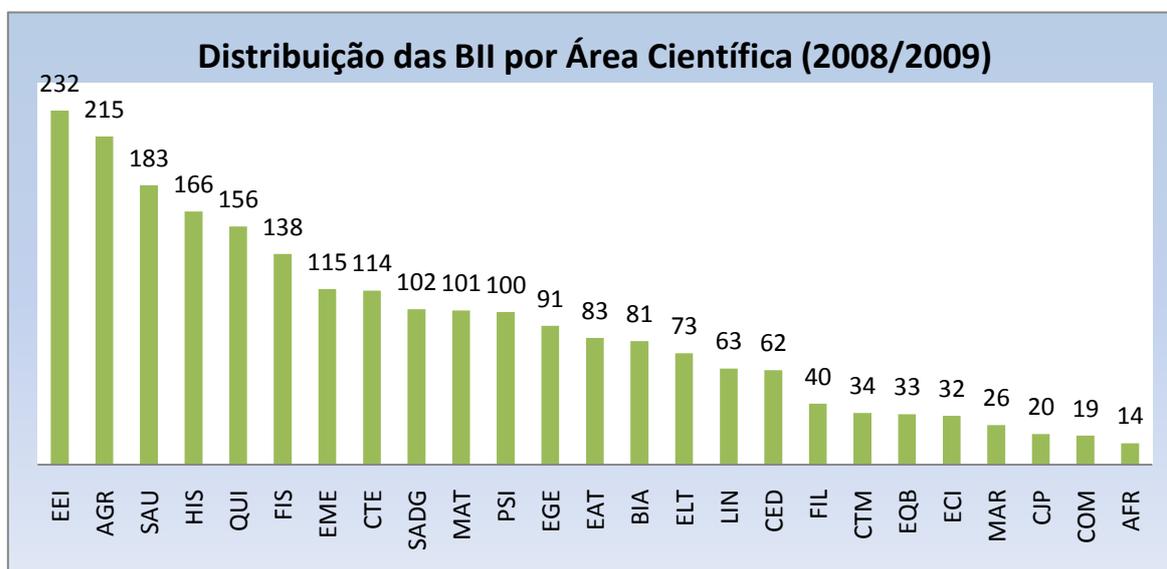
A taxa de concessão situa-se entre os 95 a 100%.

Através do gráfico 12 representa-se o número acumulado de bolsas concedidas à data de 31 de Dezembro de 2009, por instituição do Ensino Superior, totalizando 3 244.



**Gráfico 12** – Distribuição das BII pelas Instituições do Ensino Superior (2008/2009)

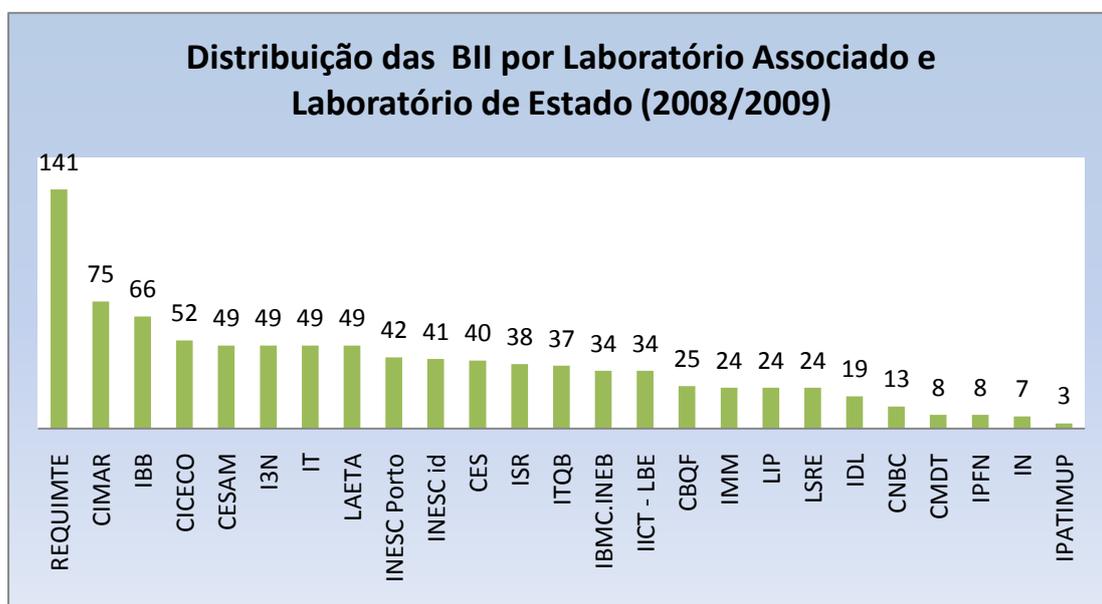
No gráfico 13, é apresentada a distribuição das BII por área científica. O universo representado é referente apenas ao número de bolsas concedidas, 2 293, às Unidades de Investigação.



**Gráfico 13-** Distribuição das BII por área científica (2008/2009)

Da análise deste gráfico pode-se concluir que a área da Engenharia Electrotécnica e Informática (EEI) foi a área com um maior número de atribuição de bolsas, seguida das Ciências Agrárias (AGR) e da Saúde (SAU).

No gráfico 14 apresenta-se o número bolsas atribuídas aos Laboratórios Associados e de Estado, no total de 951.



**Gráfico 14** – Distribuição das BII por Laboratório Associado e Laboratório de Estado (2008/2009)

O volume de financiamento pago, em 2009, às instituições destinado a Bolsas de Integração na Investigação ascendeu a € 3.190 824,00. Contudo, ao longo do ano foram efectuadas devoluções pelas instituições, resultantes de desistências de bolseiros, no total de € 22 848,00.

O financiamento contempla, para além do valor do Subsídio de Manutenção Mensal (€ 140) da bolsa, a atribuição de um subsídio anual (equivalente a 20% do valor anual da bolsa) à Instituição de Acolhimento, destinado a despesas associadas à integração do bolseiro.

### *3.2.8. EXECUÇÃO FINANCEIRA*

Em 2009 foram efectuados pagamentos às instituições de I&D referentes a Bolsas de Integração na Investigação, ao financiamento Base de Unidades de I&D e de Laboratórios Associados, ao financiamento do Programático de Laboratórios Associados e ao pagamento de saldos de projectos no âmbito do encerramento do QCA III, conforme descrição no Quadro V.

Foram também efectuados pagamentos no âmbito dos trabalhos de auditoria técnico-financeira, que originaram, ainda em 2009, o pagamento do montante € 239 277,13 às empresas de auditoria seleccionadas para a validação de despesa no âmbito do POCI 2010 e POS\_C.

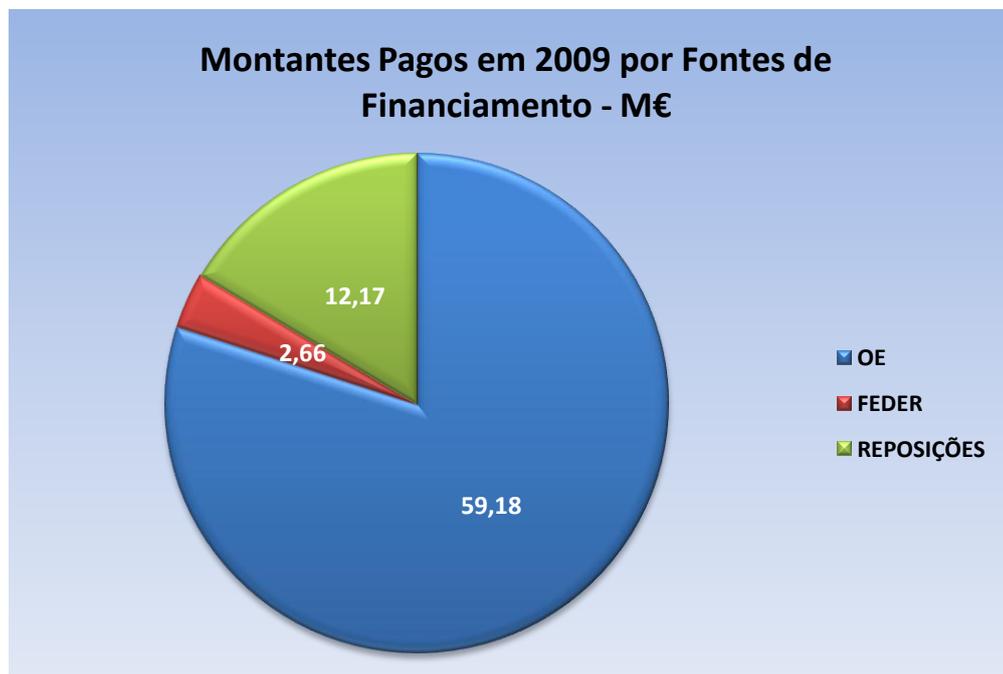
Ainda de referir que foram realizados pagamentos no âmbito da avaliação de duas áreas científicas, cujas visitas dos painéis decorreram em Janeiro e Fevereiro de 2009, pagamentos ao painel de reavaliação das unidades de Engenharia Electrotécnica e Informática, bem como aos avaliadores que realizaram a avaliação dos Laboratórios Associados da área das Ciências da Vida e da Saúde. O montante total envolvido com avaliações foi de € 107 007,29.

O quadro que se apresenta de seguida resume a totalidade dos financiamentos pagos durante o ano em análise, por Fonte de Financiamento, através dos projectos do PIDDAC geridos pelo DSRIC: 1763, 6817 e 6820. O total dos financiamentos ascende a € 74 002 935,22.

**Quadro V – Resumo dos financiamentos pagos por Fonte de Financiamento**

	Fonte de financiamento	Valor pago
BII's	OE 311	3.167.976,00
	Sub-Total	3.167.976,00
Laboratórios Associados	OE - 311	19.937.367,24
	OE - 312	11.053.181,41
	FEDER - 411	2.536.484,70
	Reposições não abatidas - 510	8.818.027,99
	Saldo - 519	20.000,00
	Sub-Total	42.365.061,34
EDAM MIT	Reposições não abatidas - 510	11.682,43
	Sub-Total	11.682,43
Unidades de I&D	OE - 311	12.897.552,68
	OE - 312	12.119.824,35
	Saldo - 319	2.820,75
	FEDER - 411	120.807,36
	Reposições não abatidas - 510	3.317.210,31
	Sub-Total	28.458.215,45
Total Pago por FF	OE - 311	36.002.895,92
	OE - 312	23.173.005,76
	Saldo - 319	2.820,75
	FEDER - 411	2.657.292,06
	Reposições não abatidas - 510	12.146.920,73
	Saldo - 519	20.000,00
	<b>Total</b>	<b>74.002.935,22</b>

No gráfico 15 são apresentados os montantes totais pagos pelo DSRICT através do OE, FEDER e Reposições e que totalizam 74 Milhões de Euros.



**Gráfico 15** - Montantes pagos em 2009 por Fontes de Financiamento (M€)

### 3.2.9. FINANCIAMENTOS DE 2009 TRANSITADOS PARA 2010

O orçamento disponível de 2009 revelou-se insuficiente para o pagamento da totalidade do financiamento aprovado no âmbito do Programa de Financiamento Plurianual de Unidades de I&D e Laboratórios Associados. Assim transitaram para 2010 compromissos assumidos que ascendem a € 13 516 936,48 (Quadro VI).

#### Quadro VI – Compromissos assumidos transitados

Valores em Euros

Instituições	Compromissos assumidos transitados para 2010
Unidades de I&D	6.897.431,66
Laboratórios Associados	6.619.504,82
<b>Total</b>	<b>13.516.936,48</b>

### *3.2.10. OBJECTIVOS DO COMPROMISSO COM A CIÊNCIA PARA O FUTURO DE PORTUGAL E ACÇÕES DE MELHORIA IMPLEMENTADAS*

A fim de dar cumprimento aos objectivos traçados no Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal, foram implementadas e concretizadas pelo DSRICT, no período 2003-2009, as seguintes medidas:

- Lançamento do concurso para a criação de Bolsas de Integração na Investigação com atribuição de 3 244 bolsas às instituições do SCTN que se candidataram a este instrumento de financiamento;
- Aprovação, em 2008, de 4 novos Laboratórios Associados, reforçando assim o número de instituições que demonstram capacidade para cooperar, de forma estável, competente e eficaz, na prossecução de objectivos específicos de política científica e tecnológica do Governo;
- Revisão do Programa de Financiamento Plurianual após reconhecimento das unidades de I&D por avaliação internacional, nos seguintes aspectos:
  - Redução em 18,3% do número de unidades financiadas e reforço de massas críticas de forma a permitir o desenvolvimento de projectos relevantes e de carácter transversal e multidisciplinar;
  - Financiamento de unidades com classificação igual ou superior Bom, deixando de serem financiadas as unidades com classificação Regular;
  - Aumento do valor de referência por doutorado para efeitos de cálculo do Financiamento Base, atribuído mediante o número de doutorados e o resultado da avaliação da unidade. Aumenta-se assim o nível de financiamento de todos os escalões e, sobretudo, a diferenciação no financiamento das unidades classificadas com Excelente.

No âmbito do processo de desmaterialização pela introdução do Simplex nos organismos públicos e com o objectivo de melhorar a qualidade dos serviços prestados às instituições beneficiárias foram descontinuados vários procedimentos que implicavam um enorme arquivo em suporte de papel e uma elevada carga burocrática nomeadamente:

- a) O envio de relatórios científicos em suporte de papel pelas instituições, passando a ser guardados em base de dados, após a lacragem pelo Coordenador/Director das unidades de I&D/Laboratórios Associados, dentro de um prazo estipulado pela FCT;
- b) O envio das comunicações dos pagamentos da FCT às instituições através de ofício, passando a ser efectuados através e-mail e arquivados em suporte digital;
- c) A disponibilização dos relatórios financeiros preliminares e finais de auditoria passaram a ser disponibilizados em suporte electrónico às instituições beneficiárias dos apoios no âmbito do Programa de Financiamento Plurianual. Apenas os contraditórios apresentados pelas instituições se mantiveram em suporte de papel.

Tendo como objectivo a melhoria de funcionalidades de interacção com a comunidade científica, no âmbito do processo electrónico de actualização das equipas, foi implementado um sistema de envio de e-mails automáticos sempre que um investigador é validado numa equipa. Os membros integrados têm obrigatoriamente de confirmar na plataforma informática FCT/SIG a sua integração nessa mesma equipa.

Para uma maior informação e transparência do processo é também disponibilizada informação on-line sobre as equipas nas quais os investigadores foram validados como membros integrados ou como colaboradores.

Com o objectivo de minimizar os erros na contabilização dos membros integrados e elegíveis para financiamento, foram implementadas validações automáticas, que permitem certificar determinadas situações que funcionam como requisitos necessários para os membros integrados com doutoramento serem elegíveis para o cálculo dos ETIs da Unidade/Laboratório.

As obras de renovação das instalações do DSRICT foram concluídas no final de 2009. Esta acção de melhoria terá um impacto fortemente positivo ao nível da motivação dos colaboradores e da eficiência do serviço.

É importante, por último, destacar o esforço desenvolvido pela FCT, na celebração de 4 contratos por tempo indeterminado a 4 ex-bolseiros do DSRICT.

### *3.2.11. INFRAESTRUTURAS DE C&T*

#### *NOTA INTRODUTÓRIA*

Durante 2009, a equipa de Infra-estruturas de Ciência e Tecnologia desenvolveu diversas acções, em particular, no âmbito do Programa Nacional de Re-equipamento Científico e do QREN<sup>3</sup>. As acções no âmbito do QREN decorrem da nomeação, pelo MCTES, da FCT enquanto organismo responsável, no que respeita à emissão de pareceres conclusivos e na participação na avaliação dos critérios de apreciação de mérito das operações cuja tipologia se refira a “infra-estruturas físicas de PCT” e “infra-estruturas científicas”<sup>4</sup>.

#### *ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS e RECURSOS UTILIZADOS*

##### **REFORMA DOS LABORATÓRIOS DE ESTADO**

No âmbito do Programa de Apoio à Reforma dos Laboratórios do Estado e outras acções em Instituições Públicas ou de Interesse Público de Investigação, foi dado seguimento à análise da execução material e financeira dos projectos ainda em curso e/ou concluídos.

De salientar que foram encerrados 9 dossiers financeiros e está em curso um projecto, cujo prazo de execução foi prorrogado para 2010, designado por MODSISNAC, da responsabilidade do Instituto de Meteorologia, I.P. (IM).

Foi, assim, concluída a execução material e financeira dos financiamentos atribuídos aos projectos de I&D, cuja decisão de financiamento enquadra-se nas Recomendações Gerais do Comité Internacional de Aconselhamento criado pelo Ministro da Ciência e da Tecnologia, na sequência da Resolução nº. 5/96 do Conselho de Ministros (Avaliação dos Laboratórios de Estado).

No que se reporta à infra-estruturação científica adquirida importa destacar o Instituto de Meteorologia, I.P. (IM) que levou a cabo um processo de modernização da rede sísmica nacional, tendo alcançado, entre outros resultados, que Portugal possa vir a assumir, através do IM, uma situação privilegiada no Sistema de Alerta de Tsunamis para o Atlântico Nordeste e Mediterrâneo em discussão no seio da UNESCO.

<sup>3</sup> QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007/2013)

<sup>4</sup> Regulamentos Específicos dos “Sistema de Apoio a Parques de Ciência e Tecnologia (PCT) e Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica” e “Sistema de Apoio a infra-estruturas Científicas e Tecnológicas”, no âmbito do Eixo I – Competitividade, Inovação e Conhecimento dos Programas Regionais do Continente (Norte, Centro e Alentejo)

## **PROGRAMA NACIONAL DE RE-EQUIPAMENTO CIENTÍFICO**

O Programa Nacional de Re-equipamento Científico (PNRC), em fase de conclusão, financiou projectos de renovação, actualização e expansão de equipamentos científicos. O financiamento atribuído teve como objectivos, entre outros:

- o reforço das condições infra-estruturais para actividades científicas de elevada qualidade e para a cooperação científica nacional e internacional;
- a prática institucionalizada da partilha de recursos;
- a disponibilização de equipamentos científicos de uso comum para uso alargado da comunidade científica.

O financiamento concedido teve como fontes de financiamento o POCI 2010 – Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 5e o Projecto Nacional “Reequipamento Científico” .

### *COMPROMISSOS FINANCEIROS ASSUMIDOS*

O financiamento total aprovado no âmbito do Programa Nacional de Re-equipamento Científico, até finais de 2009, cifrou-se em € 91 820 500,40 (78,4% reporta-se a “projectos não integrados em Rede” e 21,6% a “projectos integrados em Rede”), a que corresponde um total de 241 projectos financiados, dos quais 214 são “projectos não integrados em Rede” e 27 projectos estão integrados em Redes Nacionais.

O financiamento aprovado teve a seguinte origem 59,1% foi co-financiado por fundos comunitários FEDER (a taxa média de financiamento FEDER foi de 53,8 % sendo o remanescente suportado por financiamento nacional) e 40,9% foi financiado exclusivamente por verbas nacionais (OE).

A distribuição do financiamento aprovado, por região, é a seguinte Norte: (25,8%), Centro (21,3%), Lisboa e Vale do Tejo (37,2%), Alentejo (0,9%), Algarve (2,1%), Região Autónoma dos Açores (0,3%) e Região Autónoma da Madeira (0,3 %) e “Não Regionalizáveis” (12,1%).

A repartição do financiamento aprovado até finais de 2009, por área científica, é a que consta do Gráfico A, do Anexo II.

<sup>5</sup>III Quadro Comunitário de Apoio, Eixos Prioritários II: Medidas II.2 – “Organizar uma Matriz Coerente de Equipamentos Científicos” e IV – Ciência e Ensino Superior, Medida IV.5 – “Equipamentos da Ciência”

A distribuição do financiamento aprovado para as Redes Nacionais de Computação Avançada (RNCA), Espectrometria de Massa (RNEM), Microscopia Electrónica (RNME), Ressonância Magnética Nuclear (RNRMN), Geofísica (RNG) e Imagiologia Funcional Cerebral (RNIFC), está representada no Gráfico B, do Anexo II.

#### *OUTROS APOIOS ATRIBUÍDOS*

Foram atribuídos diversos financiamentos no âmbito dos Contratos-Programa Plurianuais, Protocolos e outros apoios a conceder a acções para a aquisição e/ou renovação de equipamento infra-estrutural científico (Vide Mapa I do Anexo II).

#### *EXECUÇÃO MATERIAL e FINANCEIRA*

#### **EXECUÇÃO DE CONTRATOS**

Do financiamento total aprovado no âmbito do Programa Nacional de Re-equipamento Científico foi liquidado às Entidades Beneficiárias, no período de 2005 a 2009, o montante de € 89 158 472,83 (97,1%), dos quais, € 405 477,58 foram pagos em 2009 (0,4%).

Dos 241 projectos financiados, foram concluídos com Relatório Final validado e aprovado pela FCT até finais de 2009, 208 projectos que correspondem a 86,3% do total de projectos financiados, 83,5 % do total do investimento global previsto e 81,9 % do financiamento total máximo atribuído).

A distribuição regional do financiamento atribuído aos 208 projectos concluídos que se cifra em 75 171 402,13 € é a seguinte: Norte (30,7%), Centro (24,6%), Lisboa e Vale do Tejo (27,2%), Alentejo (1%), Algarve (2,3%), Região Autónoma da Madeira (0,4%), Região Autónoma dos Açores (0,3%) e Não regionalizáveis (13,4%).

Encontram-se por concluir/encerrar 33 projectos, dos quais 32 se localizam na Região de Lisboa e Vale do Tejo e um na Região Centro.

Os Indicadores Físicos de Realização e de Resultados foram obtidos a partir dos dados fornecidos pelos Investigadores Responsáveis nos Relatórios Finais Validados (208 projectos concluídos até finais de 2009).

**INDICADORES FÍSICOS DE REALIZAÇÃO** (Relatórios Finais validados):

Uma descrição detalhada destes indicadores encontra-se no Anexo II. No entanto pode adiantar-se, em síntese, que os equipamentos adquiridos com custo unitário situado no intervalo:

- [500.000, 1000.000] € constituem um número reduzido de peças (14 de um total de 1995) e localizam-se no Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Não Regionalizáveis e o seu custo global representa 17,2% do custo total dos equipamentos adquiridos (Gráficos H e I);
- [0, 100.000] € constituem 88,8 % das peças de equipamento, e o seu custo global representa 34,6% do custo total dos equipamentos;
- [100.000, 250.000] € constituem 8% das peças de equipamento e representam 28,9% do custo total dos equipamentos.

Em síntese, o custo das peças de equipamento com um custo unitário compreendido nos intervalos: [0, 100 000] € e [100 000, 250 000] €, representam 96,8% das peças de equipamentos adquiridos e constituem 63,5 % do investimento em equipamento.

Podemos assim concluir que o PNRC foi essencialmente um programa de renovação e actualização de equipamentos de médio porte, com excepção das Redes de Espectrometria de Massa, Imagiologia Funcional Cerebral, Microscopia Electrónica e Ressonância Magnética Nuclear.

No Anexo II a análise do investimento / financiamento atribuído no PNRC entra em linha de conta com o número de peças de equipamento e o seu custo, mas analisa também a sua afectação regional e por área científica.

**INDICADORES DE RESULTADOS:** Emprego e Formação (Relatórios Finais validados):

Importa mencionar os postos de trabalho mantidos (253) e criados (170) decorrentes da execução dos projectos e o impacto na Formação Avançada, em particular, no número de Alunos de Mestrado e Doutoramento (6187) e de Pós-Doutoramento (1608) abrangidos pelo apetrechamento efectuado nas instalações, entre outros impactos.

No que concerne aos “Postos de Trabalho criados”, a distribuição regional e por área científica é a seguinte (Vide Gráficos K e L): Norte (41,8%), Lisboa e Vale do Tejo (34,1%), Centro (17,1%), que representa 93% dos 170 novos postos de trabalho, distribuindo-se o remanescente por: Algarve (1,2%), Região Autónoma da Madeira (1,2%) e Não Regionalizáveis (4,7%). Estes postos de trabalho foram criados nomeadamente nas Áreas Científicas: Ciências Biológicas (19,4%), Ciências da Saúde (9,4%), Ciências e Engenharia dos Materiais (8,2%), Engenharia Electrónica e Informática (8,8%), Química (7,6%), Engenharia Química e Biotecnologia (6,5%), Ciências da Terra e do Espaço (5,3%) e Rede Nacional de Espectrometria de Massa (5,3%), o que representa 70,5% do total.

No que se reporta ao impacto do PNRC, dos projectos concluídos, na Formação Avançada (Vide Gráficos M e N), o número total de alunos abrangidos pelo re-equipamento efectuado nas

instalações é de 7795, dos quais 79,3% são Alunos de Mestrado e Doutoramento e 20,7% Alunos de Pós-Doutoramento.

Por área científica, a repartição dos Alunos de Mestrado e Doutoramento tem expressão em Ciências Biológicas (17,7%), Ciências Sociais e Humanas (11,0%), Engenharia Electrotécnica e Informática (8,0%), Química (7,1%), Ciências e Engenharia dos Materiais (7,8%), Ciências da Saúde (7,7%) e Engenharia Mecânica (7,5%).

Os Alunos de Pós-Doutoramento inserem-se nomeadamente em: Ciências Biológicas (19,5%), Rede Nacional de Espectrometria de Massa (19,7%), Ciências da Saúde (11,5%), Química (8,1%), Ciências e Engenharia dos Materiais (6,7%), Ressonância Magnética Nuclear (6,6%).

### **CONTRATOS-PROGRAMA PLURIANUAIS DAS REDES NACIONAIS**

O Programa Nacional de Re-equipamento Científico foi criado com o objectivo de apoiar financeiramente “projectos de renovação, actualização e expansão de equipamentos científicos” e de “promover parcerias e a partilha de equipamentos entre instituições de investigação científica e tecnológica”.

Dando cumprimento a este último objectivo, foram constituídas seis (6) Redes envolvendo grandes equipamentos, definidas com base nas propostas recomendadas para financiamento pelos Painéis de Avaliação e no conhecimento das necessidades e capacidades das instituições nacionais, e obedecendo a condições de contratualização, utilização e acompanhamento específicas.

A Proposta de criação de cada uma das Redes prevê que seja estabelecido um Contrato Programa Plurianual com as instituições de acolhimento dos equipamentos que a integram e instituições aderentes, em função dos equipamentos que trouxeram para a Rede e dos serviços que prestarem no seu âmbito.

No âmbito do Contrato Programa (Plurianual) com as instituições de acolhimento dos equipamentos definir-se-á a comparticipação das despesas inerentes ao funcionamento da Rede como um serviço aberto à comunidade científica em geral e serão estabelecidas as obrigações institucionais correspondentes.

Na fase final de aquisição e instalação dos equipamentos, em 2006/2007, os Investigadores Responsáveis das Entidades de acolhimento dos equipamentos em colaboração com as Infra-estruturas da FCT elaboraram um Protocolo de Colaboração e o Modelo de Gestão das Redes.

Em 2009, o Coordenador-Geral da RNIFC e o Coordenador-Geral da RNRMN, submeteram à FCT, Propostas de Contrato-Programa, para o período 2009-2011, que foram objecto de análise e de decisão favorável.

A proposta da versão final do Contrato-Programa apresentada pelo Presidente da Comissão de Gestão da RNME está em fase de apreciação.

O Responsável da Rede RNCA apresentou igualmente uma Proposta de Contrato-Programa que carece de reformulação.

## **CONTRIBUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL**

O Programa Nacional de Re-equipamento Científico (PNRC) contribuiu de forma significativa para algumas das metas definidas no documento “ UM COMPROMISSO COM A CIÊNCIA PARA O FUTURO DE PORTUGAL”, através da aquisição de equipamento científico de médio e grande porte. A maior parte do grande equipamento foi inserido em Redes Nacionais de Equipamento Científico de Uso Comum. Os resultados alcançados podem ser avaliados através dos Indicadores Físicos e de Resultados, com especial impacto na melhoria das condições da realização da Formação Avançada, na maior produtividade científica das equipas de investigação, no aumento de registo de patentes e crescente internacionalização da actividade de I&D realizada em Portugal.

## **PRINCIPAIS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Em 2009, a equipa de Infra-estruturas de Ciência e Tecnologia procedeu, nomeadamente à realização das seguintes tarefas :

- Encerramento dos dossiers de suporte dos projectos concluídos física e financeiramente com Relatórios Finais validados.
- Análise dos Relatórios de Progresso e Finais (Análise documental e financeira) dos Laboratórios de Estado.
- Reembolso de despesas e Pagamento de Adiantamentos e/ou Saldos Finais às Entidades Executoras.
- Análise dos Pedidos de Pagamento apresentados à FCT (Análise e verificação da elegibilidade e legalidade da despesa apresentada e verificação do suporte documental dos procedimentos utilizados para aquisição dos “equipamentos” financiados pela FCT e das despesas financiadas pelo co-financiamento das Entidades Beneficiárias/Executoras dos projectos aprovados para financiamento.
- Análise das alterações propostas pelas Entidades Beneficiárias/Executoras no que se reporta, em especial, à natureza e valor do investimento previsto nos contratos e preparação das Informações internas correspondentes com vista à decisão superior.

- No âmbito do POCI 2010, preenchimento dos “Formulários de Análise dos Pedidos de Pagamento” e das “Check-lists” sobre a contratação pública.
- Introdução em registo informático da execução certificada no POCI 2010, na plataforma SAC\_SIFEC desenvolvida pelo Gabinete de Gestão do POCI 2010.
- Registo em Mapas de Acompanhamento, da informação relativa à execução material e financeira (despesa analisada e aos pagamentos realizados), por projecto e por Instituição Proponente Principal (desenvolvidos internamente em excel) .
- Acompanhamento/Monitorização da execução dos projectos em curso de execução.
- Participação nas várias fases da Auditoria realizada pelo Tribunal de Contas.
- Análise das Propostas de Contrato-Programa Plurianuais que se encontravam devidamente instruídas pelas Entidades Executoras das Redes.
- Análise e acompanhamento do Ano I da execução material e financeira da RNEM.
- Actualização e apresentação à Assessoria Informática da FCT da versão final “Proposta de Criação de uma “Base de Dados Nacional dos projectos financiados no âmbito do PNRC”, incluindo a criação de uma Base de Dados de Equipamentos Científicos.
- Análise e validação de Relatórios Finais do PNRC.
- Realização das acções necessárias para a emissão dos “Pareceres Conclusivos” relativamente às operações submetidas nos concursos dos Parques de Ciência e Tecnologia e Infra-estruturas Científicas, realizados pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Norte e Centro.
- No caso do PO Norte a FCT participou ainda na avaliação do mérito dos Parques de C&T e da candidatura apresentada ao concurso de Infra-estruturas Científicas, em colaboração, respectivamente, com o Engenheiro Vasco Varela e o Professor Luís Melo.
- No que se reporta ao PO “Mais Centro” elaboração dos Pareceres Conclusivos no que concerne aos Programas Estratégicos. Foi ainda dado início às reuniões preparatórias das tarefas a desenvolver no quadro das operações apresentadas ao concurso “Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas” submetidas pelas Universidades de Aveiro, Coimbra e Beira Interior e outras entidades.
- Participação nas publicações MCTES/FCT, no que se reporta ao PNRC – Programa Nacional de Re-equipamento Científico.
- Elaboração de diversos “Pareceres” solicitados pela Direcção da FCT, em particular, no quadro de apoios a conceder a acções para a aquisição e/ou renovação de equipamento infra-estrutural científico.
- Participação nas acções previstas no Plano de Formação Aprovado para 2009.

- Apresentação de uma Proposta de Formação dos Recursos Humanos das Infraestruturas de C&T para 2010.
- Coordenação das diversas actividades desenvolvidas no âmbito do PNRC e de outras acções a cargo das Infra-estruturas de Ciência e Tecnologia.

## CONDICIONALISMOS

Alguns dos condicionalismos sentidos pela equipa e que afectaram o seu desempenho durante o ano de 2009 são comuns a outros serviços da FCT, tais como:

- Verificação exaustiva dos procedimentos de contratação pública e a análise de todos os documentos de despesa que suportam os Pedidos de Pagamento.
- Auditoria do Tribunal de Contas, a partir de Abril de 2009.
- Número insuficiente de “Recursos Humanos” para as tarefas a executar.
- Incumprimento da programação acordada no que respeita às “obrigações” por parte das Entidades Executoras, em particular, a submissão atempada de contas e Relatórios à FCT e apresentação da informação insuficientemente documentada e/ou carecendo de sucessivas correcções.

Outros, resultam do número insuficiente de “Recursos Humanos” afectos ao sector da Informática, o que impossibilitou, nomeadamente:

- A disponibilização atempada de ferramentas de Gestão integradas numa Base de Dados (rotinas) que permitisse automatizar algumas tarefas (tais como apuramento e liquidação de pagamentos, registo da despesa executada, comunicação com as Entidades Beneficiárias, etc.)

### 3.2.12. PROGRAMA FUNDO DE APOIO À COMUNIDADE CIENTÍFICA (FACC)

O Fundo de Apoio à Comunidade Científica é um programa específico da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) que se destina a apoiar as actividades regulares da comunidade científica e das suas instituições e a promover o seu desenvolvimento e internacionalização e que não possam ser apoiadas através de programas específicos da FCT, com os quais actua de forma complementar e articulada, nomeadamente:

- Organização de reuniões científicas em Portugal;
- Edição de publicações periódicas de natureza científica;
- Funcionamento de sociedades científicas ou de outras instituições científicas da mesma natureza;
- Edição de publicações não periódicas de natureza científica;
- Participação de doutorados ou estudantes de pós-graduação em reuniões científicas no estrangeiro;
- Estadia de curta duração em Portugal de cientistas residentes no estrangeiro.

O concurso para apresentação de candidaturas ao Programa FACC encontra-se aberto em permanência devendo ser respeitados os prazos estipulados no Regulamento para cada tipo de apoio. Em 2009 foram apresentados 1.528 pedidos, tendo sido apoiados 1.080, de acordo com a seguinte distribuição por tipos e respectivo financiamento:

**Quadro VII - Apoios FACC por tipo de pedido – 2009**

Tipos	Número Pedidos	Pedidos apoiados		Financiamento
		Nº	%	
T1	555	475	86%	€ 817.930
T2	94	77	82%	€ 88.700
T3	46	36	78%	€ 50.500
T4	178	137	77%	€ 105.195
T5	613	353	58%	€ 262.410
T6	42	2	5%	€ 1.500
<b>Total</b>	<b>1.528</b>	<b>1.080</b>	<b>71%</b>	<b>€ 1.326.235</b>

T1 - Organização de Reuniões Científicas em Portugal

T2 - Edição de Publicações Periódicas de Natureza Científica

T3 - Funcionamento de Sociedades Científicas

T4 - Edição de Publicações Não Periódicas de Natureza Científica

T5 - Participação de doutorados ou estudantes em Reuniões Científicas no Estrangeiro

T6 - Estadia de Curta Duração de Cientistas Residentes no Estrangeiro

#### FINANCIAMENTO

Para além das acções atrás mencionadas a FCT procede ainda ao financiamento selectivo de iniciativas de índole geral da comunidade científica portuguesa, reconhecidas pelo mérito e impacto no plano nacional e internacional, e que contemplem a promoção de actividades de I&D e/ou de transmissão de conhecimento em qualquer área científica.

No ano de 2009, foram apoiadas as iniciativas constantes do Quadro.

### Quadro VIII - Financiamentos no âmbito dos Apoios Especiais - 2009

TIPO DE APOIO	INSTITUIÇÕES	MONTANTES
<b>QUOTAS E CONTRIBUIÇÕES NACIONAIS</b>	IBET	€ 314.000
	ILTEC	€ 25.000
	LISPOLIS	€ 5.000
	SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA	€ 24.102
<b>PROTOCOLOS</b>	FCT/MUSEU NACIONAL DO AZULEJO (BASE ARTSTOR)	€ 350
	FCT/FCG (TEXTOS UNIVERSITÁRIOS EM CSH)	€ 200.000
	DESPESAS DE AVALIAÇÃO DOS TEXTOS UNIV	€ 51.650
	FCT/EUROCEAN RP	€ 60.000
	FCT/FCG (PROG. DOUTORAMENTO NEUROCIÊNCIAS)	€ 178.800
	FCT/FUNDAÇÃO ANTÓNIO QUADROS	€ 85.000
	<b>PRÉMIOS</b>	PRÉMIO PULIDO VALENTE
<b>ACÇÕES DE APOIO À C&amp;T</b>	PROGRAMA POLAR PORTUGUÊS	€ 123.168
	ACADEMIA DAS CIÊNCIAS	€ 23.700
	WORKSHOP LUSO BRITÂNICO DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA	€ 5.000
	PROJECTO APRIÉS - EGIPTO	€ 127.300
	PROJECTO INVENTÁRIO DO MUSEU NAC.AZULEJO	€ 35.000
	COMEMORAÇÕES 90º ANIV. MISSÃO CIENTÍFICA SIR ARTHUR EDDINGTON	€ 27.120
	INEB (BIOMATERIALS NETWORK)	€ 5.200
	ITN (PROJ.ARQUITECTURA PARA ARQUIVO CIÊNCIA)	€ 31.500
	JILL R. DIAS (ACERVO DOCUMENTAL, BIBLIOGRÁFICO E FOTOGRÁFICO)	€ 9.800
	PROJECTO INSERÇÃO PROFISSIONAL DE INVESTIGADORES DOUTORADOS	€ 11.776
	CIÊNCIA VIVA (SUBSÍDIO EXTRAORDINÁRIO)	€ 192.593
	PROJECTO DIAGRAMAS	€ 2.000
	PUBLICAÇÕES, REUNIÕES, MISSÕES, ETC	€ 1.880
	<b>TOTAL</b>	

## **Colecção Textos Universitários**

Através de um Protocolo estabelecido com a Fundação Calouste Gulbenkian (FCG), é apoiada a edição de monografias na área das Ciências Sociais e Humanas, sendo as obras seleccionadas posteriormente publicadas na série “Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas FCT/FCG”.

São admitidos trabalhos originais com a forma de monografias científicas, elaboradas no quadro de ensino superior ou de instituições a estas associadas, incluindo as que revestem a natureza de teses de doutoramento. Não são admitidos trabalhos no âmbito de licenciaturas e mestrados. Apenas são seleccionados trabalhos redigidos em língua portuguesa ou com compromisso de tradução para a publicação.

As obras submetidas a concurso são objecto de duas avaliações, sendo a primeira da responsabilidade da FCT e a segunda da FCG.

Em 2009 foram apresentados 135 pedidos, dos quais 11 foram recusados, 2 desistiram e 1 foi anulado. Foram objecto de avaliação 121 candidaturas.

Das 121 candidaturas sujeitas a avaliação, foram enviadas para a FCG as 44 candidaturas que obtiveram a pontuação máxima. Após avaliação da FCG foram recusadas 7, aprovadas para publicação 25 obras e encontram-se ainda para avaliação, na FCG, 12 obras.

### 3.3. PROMOÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E DA INOVAÇÃO

#### *3.3.1. PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO EM EXECUÇÃO*

No âmbito da missão da FCT, e em cumprimento das atribuições que lhe foram cometidas, cabe à instituição “promover e apoiar a realização de programas e projectos nos domínios da investigação científica e do desenvolvimento tecnológico” e ainda “financiar ou co-financiar os programas e projectos aprovados e acompanhar a respectiva execução”. Para a concretização destas acções a FCT conta especificamente com o apoio do Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (DPPICDT).

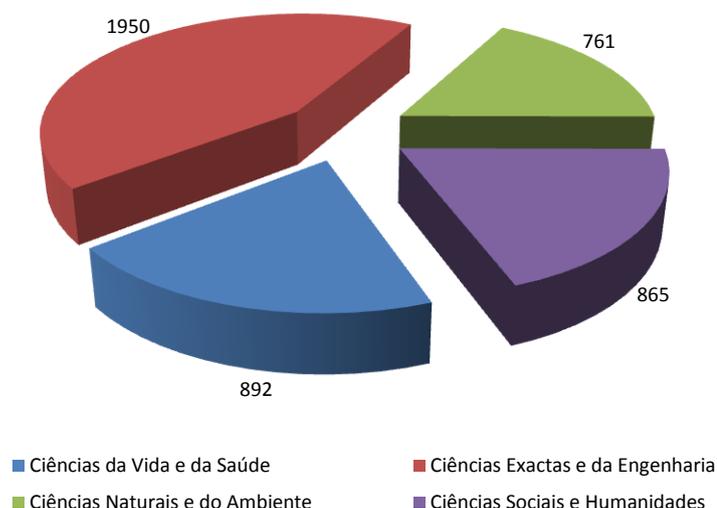
Efectivamente, constitui prioridade da política de Ciência e Tecnologia nacional o crescimento, reforço e consolidação do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN), tornando-o mais competitivo no contexto nacional e internacional, agilizando a articulação entre os centros de saber e as empresas.

Neste âmbito, assume particular relevância a promoção e reforço de competências das instituições científicas e tecnológicas, através da participação das suas equipas de investigação em projectos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico (IC&DT) em todos os domínios científicos.

#### Projectos em Curso

No ano de 2009, o DPPICDT foi responsável pela gestão de 4. 468 projectos de investigação em todos os domínios científicos e em áreas estratégicas definidas como fundamentais para o desenvolvimento económico-social da sociedade portuguesa, com financiamento assegurado por fundos nacionais e comunitários.

A distribuição dos 4.468 projectos por grandes domínios científicos é apresentada no gráfico seguinte:



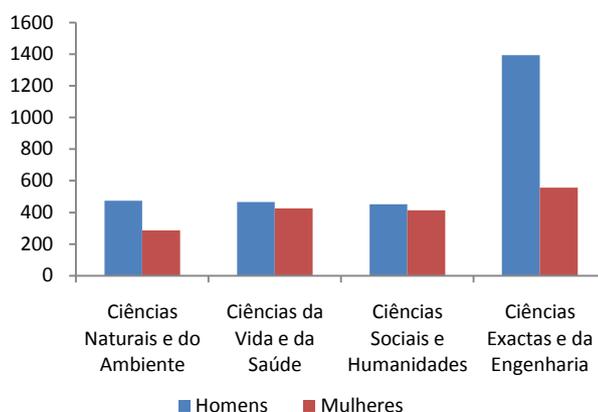
**Gráfico 1** - Projectos em curso no DPPICDT em 2009 por Domínio Científico

O domínio das Ciências Exactas e da Engenharia inclui cerca de 44% dos projectos geridos pelo Departamento, englobando um volume de financiamento de € 144.721.890,00, seguido do domínio das Ciências da Vida e da Saúde com 892 projectos (20%) e um financiamento associado de € 74.076.977,46. As Ciências Sociais e Humanidades surgem com 865 projectos (19%) e um financiamento concedido de € 48.415.571,07 e por fim as Ciências Naturais e do Ambiente com 761 projectos em execução (17%) e um financiamento de € 62.675.904,29.

Constata-se que não existe uma correspondência directa entre o número de projectos financiados e o montante de financiamento associado, situação verificada pela análise dos dados referentes aos domínios das Ciências Sociais e Humanidades e das Ciências Naturais e do Ambiente, Gráficoando as Ciências Sociais e Humanidades com um número superior de projectos que se traduz, no entanto, num volume de financiamento inferior, o que não é surpreendente dada a natureza da investigação proposta nestas áreas.

De referir, ainda, o peso das Ciências Exactas e da Engenharia face aos restantes domínios científicos justificada pelo facto deste domínio englobar 35% das áreas/sub-áreas científicas a concurso.

O gráfico seguinte apresenta a divisão, por género, dos/as Investigadores/as Responsáveis pelos Projectos de Investigação em curso em 2009:



**Gráfico 2 – Divisão por género – IRs de Projectos**

De salientar a crescente participação das mulheres na liderança de Projectos de Investigação, constatando-se que em alguns domínios científicos o número de Investigadoras Responsáveis por Projectos aproxima-se significativamente do número de Homens com igual responsabilidade de coordenação científica.

Do total de projectos em execução, 32 correspondem a projectos decorrentes da participação de Portugal em parcerias internacionais que transitaram para o Departamento em Novembro de 2009 e que se encontram identificados, por concurso, no quadro abaixo:

**Quadro I – Projectos transitados para o DPPICDT decorrentes da participação de Portugal em parcerias internacionais.**

Programas	Nº Projectos financiados
CMU Portugal	10
MIT Portugal	14
UTAustin Portugal	
· Computação Avançada (CA)	2
· Conteúdos Digitais (CD)	2
· Matemática (MAT)	
	4
<b>Total</b>	<b>32</b>

## VALIDAÇÃO DE DESPESA

Atendendo ao elevado número de projectos a cargo de cada Técnico Gestor e aos procedimentos inerentes ao seu ciclo de vida que se torna necessário cumprir, foi decidido recorrer à contratualização de uma empresa externa para análise da elegibilidade das despesas apresentadas pelas Instituições Beneficiárias no âmbito dos projectos de investigação em curso.

Assim, de acordo com o estabelecido no Código dos Contratos Públicos, em 21 de Abril de 2009 (Anúncio de procedimento nº 1679/2009, publicado no Diário da República de 27 de Abril de 2009, II Série) procedeu-se à abertura do concurso público para aquisição de serviços de validação de despesa, no montante estimado de € 22.000.000,00 (vinte e dois milhões de euros).

A empresa adjudicada iniciou os trabalhos em 22 de Junho de 2009, tendo sido disponibilizada pelo DPPICDT uma versão, devidamente adaptada às especificidades dos projectos em questão, das “Guidelines - Validação de Despesa”, com o objectivo de proporcionar um enquadramento genérico à metodologia de validação de despesa.

Em Outubro de 2009, verificou-se existir, ainda, um considerável montante de despesa por analisar realizada pelas Instituições Beneficiárias e que ultrapassou o montante inicialmente previsto no âmbito do concurso público. Deste modo e atendendo à necessidade de cumprimento dos compromissos assumidos com as Instituições Beneficiárias, a FCT determinou que a empresa assegurasse, também, a análise desta despesa adicional (€ 16.000.000,00, dezasseis milhões de euros).

O trabalho de validação de despesa por parte da empresa externa consistiu na análise da elegibilidade das despesas (directas e indirectas) apresentadas pelas Instituições Beneficiárias em Pedidos de Pagamento e a inserção, nas Bases de Dados da FCT, dos montantes de despesa considerados elegíveis, não elegíveis e de elegibilidade duvidosa, com justificação fundamentada para as decisões de não elegibilidade ou de elegibilidade duvidosa.

Até finais de 2009, a empresa analisou despesa apresentada no âmbito de projectos de investigação, no valor global de € 33.989.473.

Comparando o número de projectos em execução em 31 de Dezembro de 2008 e 31 de Dezembro de 2009, constata-se uma redução do número de projectos neste último ano em cerca de 2.300, situação justificada pelo encerramento da totalidade dos projectos financiados através do QCA III e pelo facto dos projectos recomendados para financiamento ao abrigo do concurso de 2008, em número de 1.410, não terem, na sua grande maioria, iniciado a sua execução em 2009.

## EXECUÇÃO FINANCEIRA EM 2009

Em 2009, o Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (*DPPICDT*) teve a seu cargo a gestão financeira de dois projectos do *Programa de Investimentos de Despesas de Desenvolvimento da Administração Central (PIDDAC)*, a saber:

- **3599 - Promover a Produção Científica, o Desenvolvimento Tecnológico e a Inovação**
- **5876 - Promover a Produção Científica, o Desenvolvimento Tecnológico e a Inovação**

Enquadrando-se no “Compromisso com a Ciência” apresentado pelo Governo, ambos os projectos PIDDAC acima referidos (3599 e 5876) visam promover a produção científica, o desenvolvimento tecnológico e a investigação através do financiamento de projectos de ICDT em todos os domínios científicos e projectos decorrentes de Protocolos de Cooperação Internacional no âmbito de Parcerias e Acordos de Cooperação ou em áreas estratégicas consideradas de interesse para o País. Neste sentido, apresentam igual designação já que apenas se distinguem pela incidência do seu financiamento: estando o projecto 3599 vocacionado para o financiamento de concursos e/ou regiões sem co-financiamento comunitário (regiões fora do objectivo de convergência QREN), e o projecto 5876 incidente no financiamento de projectos cujas entidades beneficiárias estão sedeadas nas regiões do objectivo de convergência.

Esteve também sob a alçada deste Departamento, em regime de gestão partilhada com o Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas (*DSRICT*) , a gestão financeira de um projecto orçamental que assumiu fundamentalmente o pagamento de saldos finais com vista ao encerramento de projectos homologados no âmbito do QCA III (POCTI/POSI):

- **1763 - Desenvolver uma Rede Moderna de Instituições de Investigação e Desenvolvimento**

Em conjunto, estes projectos do PIDDAC permitiram concretizar, em 2009, a missão da FCT através da concessão de financiamento na sequência da avaliação do mérito de propostas de equipas de investigação financiadas no âmbito de concursos que visam o incrementar e consolidar o Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN).

Caracterizando-se por uma duração plurianual, as dotações orçamentais destes projectos viabilizaram não apenas a abertura de novos concursos, como também a assunção dos compromissos transitados de anos anteriores, suportando ainda as inerentes despesas de gestão, avaliação, acompanhamento e divulgação.

De seguida, apresentam-se os dados relativos à execução orçamental do Orçamento de Estado (OE) em 2009 por projecto orçamental afecto ao DPICDT:

#### **Quadro II - Execução Orçamental do OE em 2009 por Projecto Orçamental**

unidade: Euro

Fonte de Financiamento	Fundos Recebidos	Execução Avaliações	Execução Projectos	Execução Total	Taxa de Execução
<b>3599</b>	31.669.407	883.020	30.630.708	31.513.728	100%
<b>5876</b>	23.184.844	774.952	22.153.001	22.927.953	99%
<b>1763</b>	562.905		559.520	559.520	99%
<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>55.417.156</b>	<b>1.657.972</b>	<b>53.343.229</b>	<b>55.001.201</b>	<b>99%</b>

Sintetizando, em 2009, a execução financeira do OE (orçamento de estado) gerido pelo DPICDT situou-se nos 99% face aos Fundos Recebidos, cumprindo integralmente os objectivos de execução anuais.

#### **3.3.2. ENCERRAMENTO DE PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO**

O encerramento dos projectos financiados através do QCA III assumiu particular importância no desempenho do DPICDT no ano de 2009.

Este processo envolveu o envio das Fichas de Aprovação do Relatório Final de cada projecto aos Gabinetes de Gestão dos respectivos Programas Operacionais, após cumprimento dos requisitos a seguir descritos:

Componente de execução material do Relatório Final avaliada e aprovada por Comissão de Avaliação nomeada para o efeito;

Encargos Gerais regularizados;

As despesas de Encargos Gerais (EGs) são elegíveis desde que se baseiem nos custos reais incorridos com a execução do projecto e sejam a este imputadas numa base pro-rata, segundo um método de cálculo justo, equitativo e devidamente justificado, até ao limite de 20% das despesas directas elegíveis de um projecto. O processo de aprovação desse método de cálculo implica um processo negocial com as Instituições Beneficiárias, acompanhado de sucessivas reformulações até à obtenção de um documento de suporte fiável à imputação destas despesas.

Componente de execução financeira do Relatório Final analisada pelo Técnico do DPPICDT e validada pelas Instituições Beneficiárias.

No final do ano de 2009, encontravam-se aprovadas metodologias de imputação de EGs para 243 Instituições Beneficiárias, das quais 18 foram aprovadas durante o ano a que reporta o presente Relatório de Actividades.

De acordo com as chaves de repartição aprovadas pela FCT, as Instituições Beneficiárias têm vindo a imputar aos projectos os custos indirectos resultantes do incremento das actividades de investigação.

Deste modo, durante o ano de 2009, foram analisadas e consideradas elegíveis despesas de EGs no valor global de €7.498.593,56, correspondente a despesa apresentada em 3.976 pedidos de pagamento, conforme se pode constatar nos Quadros seguintes:

#### Quadro III- Encargos Gerais: despesa elegível validada

unidade: Euro

Programa de Financiamento	Até 2006	2007	2008	2009	Total
POCTI/POCI/POSI/POSC	9.692.881,92	5.168.497,47	9.755.825,06	3.483.786,36	28.100.990,81
PIDDAC	134.784,86	91.562,88	171.168,11	4.014.807,20	4.412.323,05
<b>Total</b>	<b>€ 9.827.666,78</b>	<b>€ 5.260.060,35</b>	<b>€ 9.926.993,17</b>	<b>€ 7.498.593,56</b>	<b>€ 32.513.313,86</b>

#### Quadro IV - Encargos Gerais: pedidos de pagamento analisados

Programa de Financiamento	Até 2006	2007	2008	2009	Total
POCTI/POCI/POSI/POSC	2.949	2.507	4.201	1.561	11.218
PIDDAC	45	60	100	2.415	2.620
<b>Total</b>	<b>2.994</b>	<b>2.567</b>	<b>4.301</b>	<b>3.976</b>	<b>13.838</b>

Atendendo aos prazos impostos pela Comissão Europeia para o encerramento do QCA III, foram estabelecidas datas limite às Instituições Beneficiárias para o envio dos últimos pedidos de pagamento de EGs e concluído o processo relativo à Auditoria aos EGs, envolvendo um enorme

esforço por parte dos Técnicos do DPPICDT e das Instituições Beneficiárias, no sentido de regularizar a totalidade das despesas gerais dos projectos em causa.

Durante o ano de 2009 encerrou-se, assim, a execução financeira da totalidade dos projectos de investigação financiados através dos Programas POCTI, POCI, POSI e POSC e assistiu-se à intensificação da apresentação de despesa respeitante a projectos financiados exclusivamente por fundos nacionais, de acordo com os dados constantes dos Quadros 4 e 5.

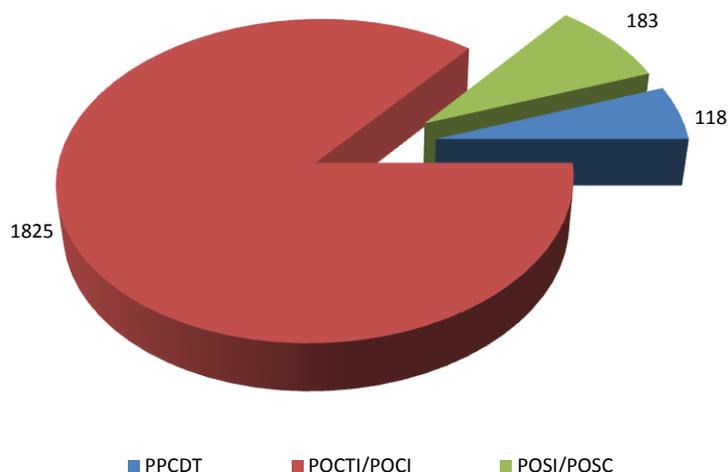
O encerramento de projectos foi definido no Tableau de Board (TB) do Departamento, em sede de SIADAP, como um objectivo de crucial importância, tendo sido fixados os seguintes critérios de superação para cumprimento do mesmo: “Supera: 100% encerrado até 15/06/2009; Cumpre: 100% encerrado entre 30/06/2009 e 31/07/2009; Não cumpre: após 31/07/2009”.

O objectivo foi considerado cumprido, atendendo que foram encerrados 100% dos projectos entre 30 de Junho e 31 de Julho de 2009, tendo sido possível a muitos Técnicos do Departamento a superação do objectivo inicialmente traçado.

A totalidade dos 2.008 projectos em curso no DPPICDT em 2009, homologados no âmbito dos Programas POCTI/POCI 2010 e POSI/POSC encontrava-se encerrada em 31 de Dezembro de 2009.

Concluído o processo de encerramento dos projectos financiados no âmbito do QCA III, o Departamento focalizou-se no encerramento dos projectos aprovados exclusivamente por fundos nacionais.

Foram, assim, igualmente concluídos os procedimentos de encerramento de 118 projectos aprovados através de Orçamento de Estado. A figura seguinte apresenta a distribuição do número de projectos encerrados por Programa de Financiamento.



**Gráfico 3** – Número de Projectos encerrados por Programa de Financiamento em 31-12-2009.

Os resultados alcançados no âmbito do encerramento de projectos foram consequência de um esforço notável por parte de todos os colaboradores do Departamento e de um acompanhamento activo de todo o processo, envolvendo a realização de pontos de situação sistemáticos, a definição de prioridades e a descentralização de informações e actividades associadas à operação de encerramento dos Programas Operacionais.

### 3.3.3. CONCURSOS ABERTOS

A FCT dá regularmente a oportunidade aos investigadores de submeterem candidaturas a projectos de investigação científica. Tal processa-se tanto em concursos abertos a todas as áreas científicas como através de concursos dirigidos a investigação orientada em certos domínios ou temas específicos, publicitado nos sítios da FCT e do POFC na internet, e em órgãos de comunicação social de expansão nacional.

As condições de cada concurso são definidas nos respectivos Editais, nomeadamente, objectivos e/ou prioridades, período de duração, destinatários, montantes de financiamento e outras especificidades próprias de cada concurso. As candidaturas devem, ainda, respeitar o Regulamento de Acesso a Financiamento de Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em vigor.

No ano de 2009 foram abertos 15 concursos, 1 concurso para financiamento de projectos em todas as áreas científicas e 14 concursos dirigidos a investigação orientada em certos domínios ou temas específicos, os quais se encontram descritos no Quadro seguinte. No referido Quadro é ainda efectuada referência ao concurso para financiamento de projectos em todas as áreas científicas de 2008, que apesar de aberto em 2008, encerrou no ano de 2009.

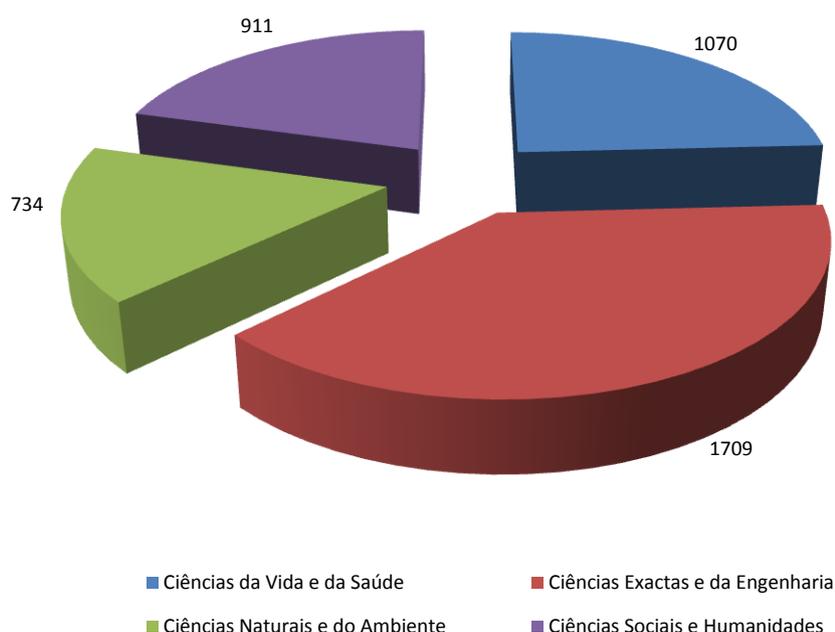
**Quadro V – Concursos abertos em 2009.**

Concursos	Data de Concurso	N.º Candidaturas Submetidas
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos — 2009	18/09/2009 a 16/12/2009	4424
Projectos de I&D em Áreas Temáticas de Aplicações de Matemática para atribuição de financiamento no âmbito dos Programas UTAustin Portugal e CMU Portugal-2009	07/09/2009 a 13/11/2009	5
Para atribuição de financiamento no âmbito do Programa UTAustin Portugal - 2009	07/09/2009 a 11/12/2009	13
Para atribuição de financiamento no âmbito do Programa CMU Portugal - 2009	07/09/2009 a 13/11/2009	22
Para atribuição de financiamento no âmbito do Programa MIT Portugal - 2009	07/09/2009 a 13/11/2009	32
Projectos de Investigação Clínica e de Translação	15/07/2009 a 30/10/2009	38
Projectos de Investigação Clínica (Modalidade Sénior)	27/07/2009 a 30/10/2009	0
Projectos de Investigação Clínica (Modalidade Júnior)	27/07/2009 a 30/10/2009	2
Projectos de Investigação e Desenvolvimento de Sistemas de Informação Médica	27/07/2009 a 30/10/2009	10
Projectos de Investigação de Avaliação do Impacto de Sistemas de Informação Médica	27/07/2009 a 30/10/2009	2
Projectos Monitorização e Investigação Ecológica de Longo Prazo — Rede LTER Portugal (LTER)	15/06/2009 a 31/07/2009	17
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no domínio da reabilitação e integração de pessoas com deficiência (RIPD)	01/06/2009 a 31/07/2009	48
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em História da Ciência (HCT)	27/04/2009 a 30/06/2009	61
Projectos de Investigação Científica e Tecnológica no âmbito do Acordo de Cooperação entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics (CERN)	15/04/2009 a 29/05/2009	41
Projectos para Obtenção e Caracterização de ESTs do Sobreiro (Sobreiros)	27/02/2009 a 30/03/2009	14
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos — 2008	26/11/2008 a 06/02/2009	5810

Dando concretização a uma aspiração da comunidade científica que desde há muito vinha sendo expressa, a FCT decidiu tornar de periodicidade anual a abertura de Concursos de Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos.

#### Concurso Geral

Para o Concurso aberto em 2009, entre 18 de Setembro e 16 de Dezembro, apresenta-se a distribuição das 4.424 candidaturas submetidas, por domínio científico:



**Gráfico 4** - Distribuição das candidaturas do Concurso de 2009 por domínio científico.

Atendendo à data de encerramento deste concurso (16/12/2009), o processo de avaliação das candidaturas submetidas veio a iniciar-se já no ano de 2010.

#### Parcerias Internacionais

Em 2009 foram, ainda, abertos Concursos de Projectos de I&D em Áreas Temáticas no âmbito dos Programas University of Texas at Austin – Portugal (UTAustin|Portugal), Carnegie Mellon University – Portugal (CMU|Portugal), MIT-Portugal e Harvard Medical School – Portugal, orientados segundo temas específicos dos respectivos Programas.

#### LTER (Long Term Ecological Research)

Tendo como objectivo a promoção, reforço e desenvolvimento de competências no domínio da monitorização e investigação ecológica de longo prazo (*Long Term Ecological Research*) e a criação de condições para o estabelecimento da rede LTER nacional e a sua integração na rede internacional, a FCT abriu, também em 2009, o primeiro concurso para a selecção de três ou

quatro observatórios de investigação ecológica de longo prazo em locais diversificados, em termos ambientais e biológicos.

### **RIPD (Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência)**

Na sequência do Protocolo, celebrado em 29 de Maio de 2009, com o Instituto Nacional para Reabilitação, I.P (INR, I.P) e com o objectivo de contribuir para o desenvolvimento equilibrado da investigação em reabilitação, foi aberto o concurso para Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no domínio da Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência, em domínios e áreas que se relacionam com a melhoria das condições de vida das pessoas com deficiência.

### **HCT (História da Ciência e Tecnologia)**

Em 2009, a FCT promoveu, ainda, o primeiro concurso para projectos de investigação no domínio da História da Ciência em Portugal, no quadro do programa de estímulo ao desenvolvimento da História da Ciência em Portugal.

Este programa teve como objectivos promover o desenvolvimento e reforço de competências no domínio da História da Ciência em Portugal, concorrer para a valorização do património cultural e científico do País e apoiar a especialização da comunidade científica nesta área, tornando-a mais competitiva no contexto nacional e internacional, estimulando assim a constituição e reforços de redes nacionais e internacionais de cooperação especificamente nesta área.

O concurso procurou integrar uma componente específica, embora não exclusiva, dedicada à História da Ciência nos últimos cem anos, coincidindo com a preparação da celebração do Centenário da República, 100 anos de República, 100 anos de Ciência.

### **CERN (European Laboratory for Particle Physics)**

O concurso para financiamento de Projectos de Investigação Científica e Tecnológica no âmbito do Acordo de Cooperação entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics – CERN 2009, teve como objectivos e prioridades o financiamento de projectos de investigação científica e tecnológica no domínio da Física de Altas Energias e em outros domínios afins às actividades do CERN e projectos de base tecnológica no domínio das ciências aplicadas em colaboração com o mesmo Laboratório.

### **Sobreiros**

O concurso público para financiamento de Projectos para Obtenção e Caracterização de ESTs (Expressed Sequence Tags) do Sobreiro, aberto também em 2009, teve como objectivo a criação de um chip de oligonucleótidos de elevada densidade para o sobreiro.

Esta ferramenta constituirá um mecanismo indispensável na compreensão de fenómenos como a resposta do sobreiro a factores ambientais, a sua sensibilidade às pragas e às doenças e os mecanismos de formação de cortiça. O referido chip terá ainda a vantagem de ser útil para espécies afins, como a azinheira e os carvalhos, igualmente importantes na Europa a nível ambiental e económico.

### 3.3.4. AVALIAÇÕES EFECTUADAS

Este ponto do relatório procura traduzir as actividades desenvolvidas ao nível da avaliação de candidaturas, reclamações à proposta de decisão apresentadas pelos proponentes em audiência prévia e relatórios finais.

#### **Candidaturas**

Em fase posterior ao encerramento do concurso e após validação das candidaturas de acordo com as condições definidas no Regulamento e através da análise da conformidade das Declarações de Compromisso, inicia-se o processo de avaliação, que envolve as seguintes fases:

Formação dos Painéis de Avaliação constituídos por peritos estrangeiros, sendo a identificação dos Coordenadores da responsabilidade do Conselho Directivo, ouvidos os Conselhos Científicos da FCT, enquanto os restantes elementos são indicados pelo Coordenador do Painel e convidados pelo Presidente da FCT. Os Painéis de Avaliação são, em média, formados por 5 a 6 elementos, podendo recorrer a Peritos Externos para elaboração de pareceres individuais de candidaturas cuja especificidade exceda as competência do Painel de Avaliação;

Elaboração de pareceres submetidos “on-line”, sendo cada candidatura avaliada por 2 avaliadores independentes, obedecendo aos critérios definidos no Edital de cada Concurso;

Reunião presencial dos Painéis de Avaliação para discussão e decisão de resultados e elaboração de pareceres de consenso que sustentem a decisão positiva ou negativa de financiamento .  
Elaboração do Relatório Final de Avaliação, relatando as metodologias, recomendações e decisões do processo de avaliação;

Preparação das propostas de decisão para aprovação do Conselho Directivo da FCT, tendo por base as decisões do Painel de Avaliação e os respectivos montantes de financiamento recomendados;

Implementação dos procedimentos de audiência prévia no âmbito da divulgação das propostas de decisão;

Procedimento de aceitação do financiamento recomendado que implica o preenchimento electrónico da distribuição do orçamento global atribuído por rubricas de financiamento, levando em consideração as recomendações dos Painéis de Avaliação;

Instrução dos processos para homologação ministerial e aprovação dos correspondentes Programas Operacionais;

Contratualização do financiamento concedido através da assinatura de Termo de Aceitação.

O processo de avaliação das candidaturas apresentadas ao Concurso para financiamento de projectos em todos os domínios científicos de 2008 (cujo prazo encerrou em 6 de Fevereiro de 2009) decorreu entre Abril e Julho de 2009 e envolveu a análise de um total de 5.698 candidaturas, contando com a participação de 246 avaliadores que integraram os painéis de avaliação e cerca de 1.475 peritos externos que, embora não participando nas reuniões

presenciais dos painéis em Lisboa, efectuaram a avaliação das candidaturas on-line através do endereço <https://www.fct.mctes.pt/evaluation> utilizando, para o efeito, um username e password cedidos pela FCT.

Faz-se notar que, em resultado da verificação dos requisitos formais de enquadramento das 5.810 candidaturas apresentadas a concurso, constatou-se que 112 não reuniam as condições de admissibilidade e elegibilidade, motivo pelo qual não foram submetidas a avaliação.

Resultante deste complexo processo de avaliação que envolveu a constituição de 31 painéis, foram recomendados para financiamento, um total de 1.410 candidaturas, envolvendo um montante global de € 185.619.410,00.

Para além da avaliação deste grande concurso dirigido a todos os domínios científicos, o Departamento esteve ainda envolvido na organização e acompanhamento dos processos de avaliação das candidaturas apresentadas no âmbito dos concursos específicos indicados no quadro abaixo:

**Quadro VI – Avaliações efectuadas em 2009.**

Concursos	Data de Avaliação	N.º Candidaturas recomendadas p/financiamento	Financiamento recomendado
Projectos Monitorização e Investigação Ecológica de Longo Prazo — Rede LTER Portugal	21.Outubro.2009	4	€ 799.609,00
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no domínio da reabilitação e integração de pessoas com deficiência	26 e 27 Novembro.2009	12	€ 870.302,00
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em História da Ciência	17 e 18 Setembro. 2009	15	€ 1.463.826,00
Projectos de Investigação Científica e Tecnológica no âmbito do Acordo de Cooperação entre Portugal e o European Laboratory for Particle Physics (CERN)	16 a 17 Outubro.2009	31	€1.715.000,00
Projectos para Obtenção e Caracterização de ESTs do Sobreiro	25 Maio.2009	12	€598.129,00
Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os Domínios Científicos — 2008	Abril a Julho de 2009	1410	€185.619.410,00

De referir que o processo de avaliação das candidaturas submetidas ao concurso em todos os domínios científicos 2009, bem como das candidaturas apresentadas no âmbito de concursos

decorrentes da participação de Portugal em parcerias internacionais, não foi concluído até 31 de Dezembro de 2009, atendendo às datas de encerramento dos referidos concursos.

### **Reclamações à proposta de decisão**

Conforme estabelecido no Artigo 12º do Regulamento de Acesso a Financiamento de Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico, os comentários apresentados pelos Investigadores responsáveis à proposta de decisão, devidamente fundamentados, são apreciados:

Nos aspectos administrativos ou processuais pela FCT;

Nos aspectos técnico ou científicos por painéis de peritos independentes.

De acordo com o ponto 1 do Artigo 13º do Regulamento de Acesso a Financiamento de Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico, compete aos Painéis de Peritos “analisar as observações de carácter técnico ou científico apresentadas em sede de audiência prévia e recomendar a manutenção ou a modificação da decisão sobre a aprovação e o financiamento, bem como recomendar, de forma devidamente justificada, alterações ao projecto e ou financiamento atribuído”.

Nesta conformidade, a análise das observações emitidas em sede de audiência prévia não pode ser entendida como uma segunda avaliação científica das candidaturas, nem como uma avaliação da competência dos Painéis de Avaliação. O conjunto de peritos a que a FCT recorre para integrar os painéis que apreciam as alegações contrárias, pode trazer também um contributo para a melhoria do sistema da avaliação. As tarefas dos Painéis de Peritos situam-se assim a dois níveis:

#### **1) Análise das Alegações Contrárias**

a) Verificar se as exposições dos reclamantes são meros comentários face à avaliação ou constituem de facto alegação contrária às decisões dos Painéis de Avaliação;

b) Analisar as alegações dos proponentes face à argumentação científica dos Painéis de Avaliação e determinar se as mesmas confirmam a existência de erros grosseiros ou actos negligentes que tenham resultado em prejuízo para os proponentes; só no caso de estes actos se verificarem haverá fundamento para reversão da decisão do Painel.

## **2) Relatório Final**

Cabe ainda ao Painel de Peritos elaborar um Relatório Final de Avaliação que inclua, para além dos resultados, críticas e/ou recomendações que possam contribuir para a melhoria do sistema da avaliação. Todas as situações de conflito de interesses verificadas durante o funcionamento do Painel de Peritos deverão ser identificadas no Relatório Final.

No ano de 2009, foram submetidas 753 reclamações, na sequência da divulgação dos resultados da avaliação do Concurso de 2008. Do total das reclamações apresentadas, 57 reportam a comentários de carácter administrativo ou processual, tendo o resultado da sua análise sido comunicado aos proponentes em Dezembro de 2009.

De referir ainda a conclusão dos procedimentos de avaliação de 142 reclamações apresentadas ao abrigo do Regulamento de concursos anteriores.

### **Relatórios Finais de Projectos**

Os relatórios finais dos projectos, submetidos electronicamente no sítio da FCT na internet, são apreciados:

- Na componente científica, por Comissões de Avaliação constituídas por elementos da Comunidade Científica nomeados para o efeito;
- Na componente financeira, pelos serviços da FCT.

O resultado da avaliação da componente científica é atribuído segundo as classificações a seguir descritas:

A – Relatório Final APROVADO. Os objectivos científicos previstos foram plenamente atingidos. Os resultados evidenciam grande qualidade científica, nomeadamente ao nível das publicações em revistas internacionais com referee. O projecto contribuiu para a formação de jovens investigadores e para a projecção internacional da equipa envolvida.

B – Relatório Final APROVADO. Os objectivos foram parcialmente atingidos, mas de qualquer modo revelam actividade científica relevante e capacidade de realização da equipa.

C – Relatório Final REPROVADO. Os objectivos não foram minimamente cumpridos. A equipa não mostrou capacidade para levar a bom termo nenhum dos objectivos a que se propôs.

A reprovação do relatório é sustentada por parecer detalhado e devidamente fundamentado, atendendo a que implica a anulação do projecto e consequente devolução da totalidade das verbas pagas às Instituições Beneficiárias envolvidas.

Uma vez concluída a análise da execução financeira do projecto por parte do Gestor do DPPICDT, é comunicado ao Investigador Responsável o encerramento da componente financeira do Relatório Final, dispondo o mesmo de 10 dias úteis para confirmação dos dados através de lacragem, impressão do Termo de Responsabilidade e respectivo envio à FCT devidamente assinado e autenticado.

No ano de 2009 foram avaliados 1.110 Relatórios Finais de Projectos de Investigação distribuídos pelas diferentes áreas científicas.

### *3.3.5. OUTRAS ACTIVIDADES NA ÁREA DE C&T*

#### *3.3.5.1. PRÉMIOS*

##### **Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência 2009**

As Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência foram criadas pela L'Oréal Portugal, em conjunto com a Comissão Nacional da UNESCO (CNU) e com a FCT, com o objectivo de promover a participação das mulheres na Ciência, incentivando as mais jovens e promissoras cientistas, em início de carreira, a realizarem estudos avançados na área das Ciências da Vida.

O concurso para atribuição das Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência 2009 encontrou-se aberto entre 1 de Julho e 15 de Setembro, tendo sido apresentadas 35 candidaturas, maioritariamente nas áreas “ Ciências da Saúde” e “ Ciências Biológicas”.

As candidaturas foram apresentadas em CD-Rom e posteriormente inseridas informaticamente num link criado para o efeito, com a finalidade de possibilitar o acesso online aos membros do Júri.

O Júri de avaliação, coordenado pelo Professor Alexandre Quintanilha e composto pelos Professores Fernando Lopes da Silva, Helena Freitas, Cecília Arraiano e Cláudia Pereira, reuniu nas instalações da FCT, em 9 de Novembro de 2009, deliberando atribuir, por unanimidade, as três Medalhas às seguintes candidatas:

#### Quadro 8 -Medalhas L'Oréal.

Candidata	Designação do projecto	Domínio científico do projecto	Instituição de acolhimento
Maria José Oliveira	Developing new strategies to tackle cancer cell invasion: a macrophage-directed approach	Ciências da Saúde	INEB
Silvia Vilares Santos Conde	Insulin and carotid body: A new mechanism for insulin resistance and hypertension	Ciências da Saúde	FCM-UNL
Joana Rosmaninho Salgado	Modulation of angiogenesis and hypoxia in adipose tissue : new putative target to treat obesity	Ciências da Saúde	CNC

A cerimónia para entrega das Medalhas de Honra L'Oréal Portugal decorreu na Academia das Ciências de Lisboa no dia 23 de Novembro de 2009.

#### **Prémio Pulido Valente Ciência – 2009 “Translational Molecular Oncology”**

O Prémio Pulido Valente Ciência, criado conjuntamente pela FCT 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, a atribuir anualmente, é no montante de € 10.000,00, a compartilhar, em partes iguais, pelas duas instituições promotoras.

O concurso da edição 2009 do PPVC, na área Translational Molecular Oncology esteve aberto entre 1 de Junho e 30 de Setembro de 2009.

As 18 candidaturas apresentadas foram avaliadas pelo Júri constituído pelos Professores Carlos Caldas, Manuel Teixeira, Isabel Palmeirim, João Lobo Antunes e João Monjardino.

O júri deliberou distinguir, por unanimidade, o artigo “PTEN posttranslational inactivation and hyperactivation of the PI3K/Akt pathway sustain primary T cell leukemia viability”, publicado na revista *Journal of Clinical Investigation*, da autoria de Ana Patrícia Silva do Instituto de Medicina Molecular (IMM).

#### **Prémio de Investigação FCT Santander Universidades para Jovens Docentes e Investigadores**

Na sequência do Protocolo de Cooperação celebrado em 4 de Dezembro de 2008 entre a FCT e o Banco Santander Totta foi criado o Prémio de Investigação Santander Universidades para Jovens Docentes e Investigadores, com o objectivo de estimular e aprofundar a investigação sobre os

processos de ensino e aprendizagem nos anos iniciais do ensino superior em Portugal, promovendo o trabalho de investigação de âmbito multidisciplinar e a cooperação científica internacional nesta área.

Este Prémio reveste a forma de um apoio à investigação (nomeadamente uma “*Research Fellowship*”), consubstanciando-se na atribuição de um subsídio no montante de € 15.000,00 e, cumulativamente, de uma Bolsa de Investigação para a integração de um/a investigador/a na equipa do/a premiado/a. A Bolsa será concedida ao abrigo do Regulamento de Bolsas da FCT.

### *3.3.5.2. ACOMPANHAMENTO DOS CONSELHOS CIENTÍFICOS*

No âmbito das competências do Departamento, o DPPICDT acompanhou as reuniões dos Conselhos Científicos, órgãos consultivos previstos na Lei Orgânica da FCT, nomeadamente do Conselho Científico das Ciências da Vida e da Saúde, cuja constituição foi homologada pelo Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior em 4 de Fevereiro de 2009 e do Conselho Científico das Ciências Exactas e da Engenharia, cuja constituição foi aprovada em 12 de Junho de 2009.

O Conselho Científico das Ciências da Vida e da Saúde reuniu na FCT em 17 Março, 20 Abril, 18 Maio, 3 Julho, 10 Setembro e 6 de Novembro de 2009, tendo o Conselho Científico das Ciências Exactas e da Engenharia reunido em 27 Julho, 9 Outubro e 14 de Dezembro de 2009.

O DPPICDT assegurou os trabalhos inerentes à organização das referidas reuniões, responsabilizando-se pelo secretariado técnico e apoio às actividades relativas às temáticas em análise no contexto das atribuições da FCT.

### *3.3.5.3. APLICAÇÃO SIMPLIFICADA DE CUSTOS INDIRECTOS*

As alterações introduzidas no Regulamento (CE) nº 1080/2006 (Regulamento FEDER) pelo Regulamento (CE) nº 397/2009 de 21 de Abril de 2009, permitem a possibilidade dos custos indirectos serem “declarados numa base forfetária, até ao máximo de 20% dos custos directos de cada operação”.

De forma a serem consideradas novas modalidades de simplificação de validação de despesa, o Regulamento FEDER foi revisto e, em 24 de Setembro de 2009, foi assinado o Despacho nº 10/2009 do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional no sentido de tornar elegíveis “custos indirectos apurados com base em custos reais ou numa

base forfetária, ou seja, estes custos não são justificados através de facturas e recibos mas sim em função da realização dos custos directos, de acordo com metodologia a fixar pelo IFDR para cada tipologia de operação e até ao limite de 20% dos custos directos”.

O objectivo deste processo de simplificação consiste em reduzir os custos administrativos relativos à justificação documental dos custos indirectos, cuja dimensão financeira dificilmente fundamenta a burocracia inerente à contabilização de custos reais.

No entanto, a adopção desta simplificação de justificação de despesas encontra-se condicionada à elaboração de uma metodologia de cálculo por parte do Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, I.P. (IFDR) que, em Julho de 2009, solicitou a colaboração da FCT no sentido de obter dados históricos que permitam quantificar os custos dos EGs.

Na sequência do convite formulado pelo IFDR e face ao evidente interesse da iniciativa, foram promovidas reuniões de trabalho com a FCT, nas quais foram apresentados e discutidos os dados históricos respeitantes à orçamentação e execução dos projectos financiados pelo QCA III e geridos pelo DPPICDT, tendo sido determinadas taxas médias de EGs orçamentados/elegíveis face às despesas directas orçamentadas/elegíveis.

Foi, também, referida a dificuldade de a FCT facultar dados que não reflectam a distorção que os procedimentos até agora seguidos introduziram, atendendo a que a complexidade e os custos associados à contabilização de custos reais levaram à impossibilidade de algumas Instituições justificarem a totalidade das despesas realizadas, como, também, à desistência de outras que não chegaram a justificar qualquer montante relativo a EGs.

Adicionalmente, nessas reuniões, foi discutido o ponto IV.1 do documento “COCOF 09/0025/00-EN” (guia técnico sobre a implementação de opções de custos simplificados, desenvolvido pelos serviços da Comissão), ficando por esclarecer se a aplicabilidade dos custos simplificados se restringe apenas a Entidades não sujeitas às regras de contratação pública, considerando-se que, a ser assim, reduz-se consideravelmente o alcance da simplificação pretendida e cria-se uma injustificada discriminação entre Entidades (públicas ou privadas) que prosseguem os mesmos fins.

No final de 2009, a FCT não tinha, ainda, conhecimento do seguimento dado a este processo por parte do IFDR.

### 3.3.6. OBJECTIVOS DO DEPARTAMENTO

Este ponto do Relatório pretende dar conta do nível de execução e grau de cumprimento dos objectivos definidos para o DPPICDT em sede de SIADAP.

#### **Objectivo 1:**

##### **Lançar novos concursos públicos para financiamento de projectos de ICDT após deliberação do Conselho Directivo da FCT**

Meta: Abertura de 4 Concursos Públicos

Objectivo superado

O objectivo foi superado atendendo à abertura em 2009 de 15 concursos, 1 concurso para financiamento de projectos em todas as áreas científicas e 14 concursos dirigidos a investigação orientada em certos domínios ou temas específicos.

A abertura destes concursos foi considerada de grande importância para a comunidade científica, permitindo o desenvolvimento das actividades das equipas de investigação nacionais e a formação de jovens investigadores.

Faz-se notar que este objectivo foi largamente superado atendendo à transferência, em 2009 para o DPP, da responsabilidade de acompanhamento de concursos públicos decorrentes da participação de equipas portuguesas em organismos internacionais.

#### **Objectivo 2:**

##### **Encerrar o processo de avaliação das candidaturas submetidas ao Concurso para Financiamento de Projectos de ICDT em Todos os Domínios Científicos cujo prazo terminou a 6 de Fevereiro de 2009**

Meta: Entre 70% a 80% encerrado até 30/09/2009

Objectivo superado

O objectivo foi superado atendendo a que foram concluídas todas as sessões de avaliação até 30/09/2009.

De salientar o reconhecimento dos painéis de avaliação pela qualidade do apoio prestado pelos Técnicos da FCT em todo o processo.

### **Objectivo 3:**

#### **Encerrar a totalidade dos projectos de investigação financiados através do QCA III**

Meta: 100% encerrado entre 15/06/2009 e 31/07/2009

Objectivo cumprido

Como referido anteriormente, no ponto “Encerramento de Projectos de Investigação”, foi encerrada a totalidade dos projectos de investigação financiados no âmbito do QCAIII no período definido, ou seja, até 31/07/2009.

O cumprimento deste objectivo assumiu particular importância no desempenho do DPPICDT atendendo à imposição dos prazos de encerramento do Programa Comunitário e à necessidade de dar resposta, em tempo útil, a situações complexas decorrentes da execução dos projectos. Só com grande envolvimento de todos os colaboradores e cooperação das entidades beneficiárias foi possível atingir bons resultados.

### **Objectivo 4:**

#### **Externalizar novos serviços no âmbito da gestão de projectos**

Meta: 2 serviços externalizados entre Setembro e Outubro

Objectivo cumprido

Este objectivo foi cumprido, na medida em que entre Setembro e Outubro foram externalizados 2 serviços para validação de despesa no âmbito de projectos de investigação.

Atendendo ao elevado número de projectos a cargo de cada Técnico Gestor, o apoio da empresa externa no processo de validação de despesa foi considerado essencial permitindo um eficaz acompanhamento do ciclo de vida dos projectos.

### **Objectivo 5:**

#### **Implementar novos procedimentos de melhoria administrativa**

Meta: 2 a 3 procedimentos implementados

Objectivo superado

Com o objectivo de propiciar a melhoria dos processos de gestão e dando continuidade às prioridades definidas para o Departamento em 2008, o objectivo “Implementar novos procedimentos de melhoria administrativa” voltou a integrar o TB do DPPICDT para 2009, decorrente do compromisso da FCT em termos de objectivos estratégicos e operacionais constantes do QUAR.

Reconhecida a importância em atenuar a carga burocrática a que alguns procedimentos se encontravam sujeitos, foi definida como meta para o Departamento a implementação de dois a três procedimentos de melhoria administrativa, tendo o objectivo sido superado na medida em que o número de procedimentos implementados excedeu a meta estabelecida.

Efectivamente, em 2009 foram adoptados novos procedimentos de comunicação entre o DPPICDT e a comunidade científica que permitiram reduzir significativamente os prazos de resposta aos Investigadores Responsáveis e Instituições Beneficiárias de Projectos de Investigação. Estes procedimentos encontram-se descritos no documento “Simplificação nos meios de comunicação do DPPICDT com Investigadores Responsáveis e Instituições Proponentes”, divulgado junto de todos os colaboradores do Departamento em 3 de Abril de 2009.

Para além da aplicação desta inovação com implicações ao nível da correspondência expedida, com introdução da assinatura digitalizada nos ofícios, e do aumento do número de assuntos tratados via email, foi ainda definido e comunicado a todos os Investigadores Responsáveis a dispensa, para projectos com data de conclusão posterior a 31 de Dezembro de 2008, de apresentação de relatórios de progresso financeiros.

Por outro lado, a componente científica dos relatórios de progresso passou a ser submetida electronicamente no sítio da FCT na Internet, à semelhança do procedimento já aplicado no âmbito da apresentação de Relatórios Finais, evitando-se assim a acumulação de documentação em suporte papel.

A solicitação às Instituições Beneficiárias para concessão de autorização de acesso à situação contributiva perante a Segurança Social e a Administração Fiscal em detrimento do envio das respectivas declarações em papel, constituiu outro procedimento de melhoria administrativa implementado pelo Departamento.

Concomitantemente à implementação destes novos procedimentos administrativos e com o objectivo de compilar os procedimentos inerentes à gestão de projectos de IC&DT foi produzido um “Manual de Financiamento e Gestão de Projectos de ICDT” no sentido de munir os Investigadores e as Instituições com um instrumento de apoio à gestão.

A aposta na simplificação de procedimentos com vista à promoção de um serviço público ágil, transparente e comprometido com os resultados institucionais e gastos públicos constitui uma prioridade da FCT e, portanto, do DPPICDT, traduzida num esforço de implementação de mais e melhores processos de melhoria administrativa.

#### **Objectivo 6:**

##### **Criar procedimento de interface com as Instituições beneficiárias relativa à situação financeira dos projectos com sistema de alerta para irregularidades na justificação dos pagamentos**

Meta: trimestral

Objectivo cumprido

O cumprimento deste objectivo envolveu 3 fases:

- 1) Definição de critérios para criação do procedimento;
- 2) Aplicação do procedimento (em 30/07/2009);
- 3) Revisão de critérios.

O cumprimento deste objectivo implicou a realização de várias reuniões com vista à definição dos critérios subjacentes à aplicação do procedimento e sua implementação propriamente dita.

#### **Objectivo 7:**

##### **Executar o plano de formação do pessoal do DPPICDT aprovado para 2009**

Meta: 100% executado e entre 35% a 60% do pessoal abrangido

Objectivo superado

No âmbito do Plano de Formação para 2009 e com o objectivo de garantir a qualificação dos Colaboradores, a FCT promoveu a organização de acções de formação, nas próprias instalações, nas áreas de Informática, Contratação Pública e Língua Inglesa, o que permitiu a superação do objectivo definido. De referir que, para além destas acções de formação em formato intra, vários Colaboradores frequentaram outras acções de formação em áreas consideradas de interesse, realizadas fora da FCT.

A frequência de Acções de Formação profissional por parte dos colaboradores foi considerado pela FCT um importante factor, visando a aquisição de competências técnicas e pessoais que permitam um desempenho profissional adaptável, eficiente e actualizado.

#### **Objectivo 8:**

##### **Elaborar o plano de formação do pessoal do DPPICDT para 2010**

Meta: 2ª quinzena de Outubro

Objectivo Superado

Este objectivo foi superado, atendendo a que o Plano de Formação do DPPICDT foi submetido ao Conselho Directivo da FCT em 15/10/2009.

Constata-se que o balanço da execução do TB do DPPICDT é globalmente positivo.

O ano de 2009 constituiu o ano de encerramento do QCAIII, tratando-se por isso de uma fase particularmente exigente para o DPPICDT.

Merece também referência o facto de ter encerrado, em 6 de Fevereiro de 2009, o concurso aberto pela FCT em 2008 para financiamento de projectos de investigação em todos os domínios científicos, que implicou o envolvimento do Departamento no processo de avaliação internacional de 5.698 candidaturas submetidas a concurso.

A negociação e preparação dos procedimentos associados ao acompanhamento e gestão dos projectos co-financiados pelo POFC do QREN foi outra acção em que o Departamento se viu grandemente envolvido.

O ano de 2009 foi, assim, um ano marcado por grandes desafios em que se fez sentir a presença de dois ciclos de programação: um de encerramento (QCAIII) e outro de processo de negociação e de preparação (QREN).

Os resultados alcançados comprovam uma forte dedicação e empenhamento dos colaboradores no cumprimento dos objectivos traçados para o Departamento nesse período.

## 3.4. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM C&T

### 3.4.1. RELAÇÕES EUROPEIAS

#### 3.4.1.1. CONSELHO DE MINISTROS DA COMPETITIVIDADE DA UNIÃO EUROPEIA

A FCT (DREMB) participou activamente no acompanhamento e na preparação técnica das reuniões formais e informais dos Conselhos da Competitividade realizados em 2009 (ao todo 6 Conselhos, dos quais 4 formais e 2 informais). Este apoio técnico traduziu-se na preparação de pareceres sobre os vários assuntos agendados, na recolha e tratamento de informação relativamente à política nacional e comunitária de I&DT para apoio à tomada de decisão nas várias instâncias envolvidas no processo de decisão comunitário e por fim na preparação de todas as Pastas para apoio às intervenções do Senhor MCTES nos referidos Conselhos.

Neste âmbito foi mantida uma estreita colaboração com a Direcção-Geral dos Assuntos Europeus (vide ponto 3) e com a Representação de Portugal junto da UE, REPER.

A FCT (DREMB) assegurou ainda a representação de Portugal nas reuniões do Grupo de Investigação. Trata-se do grupo do Conselho responsável pela preparação da componente de investigação do Conselho da Competitividade.

#### 3.4.1.2. OUTRAS ACTIVIDADES DE ÂMBITO COMUNITÁRIO

##### **Espaço Europeu de Investigação**

- Cooperação Europeia

O reforço da construção do Espaço Europeu de Investigação, elemento essencial para a concretização da Agenda de Lisboa renovada ganhou um novo impulso no ano de 2009, o que se traduziu no lançamento de uma série de novas iniciativas políticas cujo acompanhamento a FCT (DREMB) teve que passar assegurar. Assim, em paralelo com os trabalhos do CREST, comité consultivo de Alto Nível para apoio ao Conselho e à Comissão na implementação da política comunitária de investigação, e do ESFRI, a FCT (DREMB) participou ou deu apoio à participação nacional nos Comités criados em 2009 para:

1. conduzir a implementação da Parceria Europeia para os Investigadores, que visa melhorar a situação profissional dos investigadores e aumentar a sua mobilidade no espaço UE,
2. implementar o regulamento que estabelece o quadro jurídico para o estabelecimento e funcionamento em conjunto de Infra-estruturas de Investigação Europeias
3. melhorar a gestão de propriedade intelectual na transferência do conhecimento e o código de boas práticas para as universidades e outras entidades públicas de investigação – “IP Charter initiative”.

4. implementar o lançamento de Iniciativas de Programa Conjunta
5. levar a cabo a criação de um quadro estratégico para a coordenação das actividades de cooperação científica e tecnológica dos países da UE com países terceiros.

O quadro abaixo resume as participações asseguradas pela FCT (DREMB):

Nome do Comité	Número de reuniões
CREST	4
Comité dos Recursos Humanos no EEI	1
Comité do Regulamento das Infra-estruturas	1
Programação Conjunta	7
Fórum estratégico para a Cooperação Internacional	3
Comité para implementação do Regulamento das Infraestruturas	1

A realização do EEI (Espaço Europeu de Investigação) é também prosseguida através de vários mecanismos operacionais do Programa Quadro, a saber ERA-NETs, Iniciativas Tecnológicas Conjuntas (JTIs) e participação da CE em programas conjuntos de Investigação levados a cabo conjuntamente por vários EM ao abrigo do artigo 169 do Tratado da UE. Neste âmbito, a FCT (DREMB) garantiu a participação da FCT, em cerca de 28 ERA-NETs e operacionalizou a participação da comunidade científica nacional nos concursos transnacionais realizados no âmbito das referidas Redes. No que se refere às JTIs e artigos 169 a FCT (DREMB) garantiu a representação nacional nos respectivos órgãos de decisão bem como promoveu a participação da comunidade científica nos correspondentes concursos transnacionais.

O quadro abaixo resume as participações nos vários órgãos das diferentes redes asseguradas que foram asseguradas pela FCT (DREMB) em 2009:

Tipo de Iniciativa	Número de reuniões
ERANETS	62
INCONETS	6
JTIs	16
Artigos 169º	6

Em anexo encontra-se uma descrição das actividades realizadas no quadro destas redes, por área científica.

### *3.4.2. RELAÇÕES BILATERAIS*

#### *3.4.2.1. ACORDOS E CONVÉNIOS*

Em 2009, a FCT (DREMB) continuou a apoiar a participação da Comunidade Científica nacional em projectos ou realizações conjuntas resultantes de Acordos de Cooperação Bilateral nas áreas da Ciência e Tecnologia (anexo 3) ou, ainda, decorrentes de Acordos Culturais (anexo 4) estabelecidos com diversos países, tendo assegurado a participação nas respectivas Comissões Mistas.

Pretendeu-se, assim, fomentar e apoiar o intercâmbio regular de investigadores ao abrigo daqueles mecanismos.

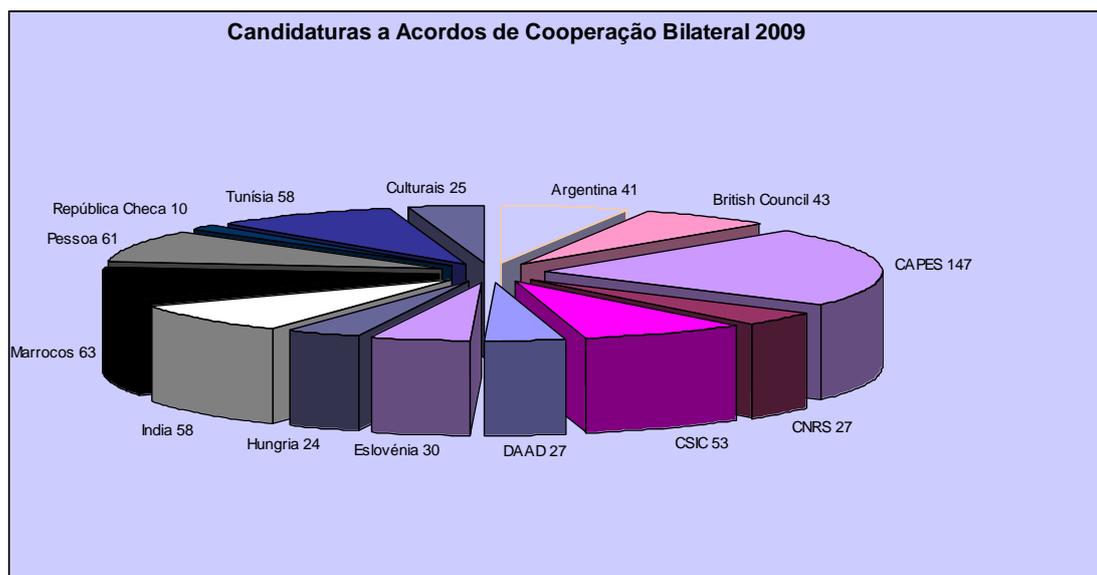
Importa salientar que, durante 2009, foram abertos concursos no âmbito dos seguintes Acordos Científicos:

Eslovénia, British Council do Reino Unido, Academia das Ciências da República Checa, DAAD da Alemanha, Programa Hubert Curien Pessoa e CNRS de França, Índia, Argentina, Tunísia, Hungria, Espanha (CSIC), Marrocos, para novos projectos anuais e bienais com início em 2010.

Após a avaliação concluída, tiveram lugar as seguintes reuniões das Comissões Mistas: Programa Hubert Curien Pessoa e CNRS de França, DAAD da Alemanha, British Council, Eslovénia e República Popular da China.

As restantes Comissões Mistas terão lugar no início de 2010.

Na sequência da abertura dos concursos a projectos conjuntos de investigação, procedeu-se à avaliação das 667 candidaturas apresentadas, sendo os processos classificados por áreas e sub-áreas científicas e submetidos à consideração de um painel de peritos especializados nos respectivos domínios, para parecer. Os Painéis de Avaliação foram constituídos de acordo com as normas seguidas pelos restantes Departamentos da FCT.



**Figura 1** - Nº de candidaturas apresentadas ao abrigo dos Acordos de Cooperação Bilateral, em 2009

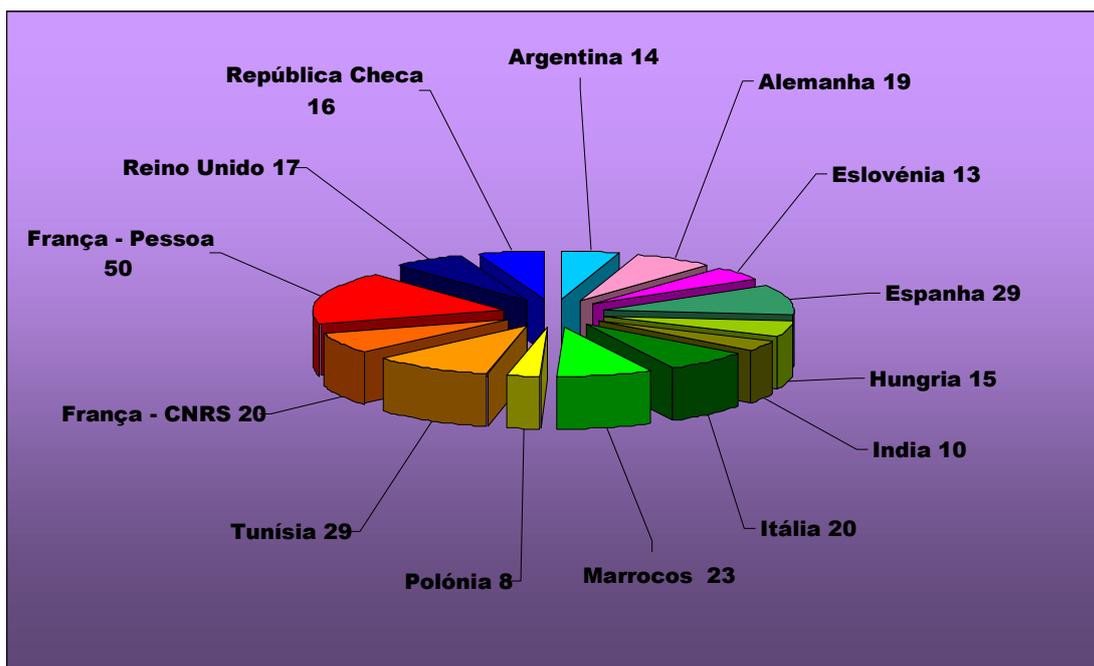
Nas Comissões Mistas dos Acordos Científicos, os pareceres dos avaliadores portugueses e estrangeiros são comparados, procedendo-se à harmonização dos resultados das avaliações de cada uma das Partes, tomando sempre em conta quer a complementaridade das acções propostas quer os subsídios solicitados, no quadro do orçamento anual previamente definido para o Programa, por cada parceiro.

Ao abrigo dos Acordos Científicos, foi dada continuidade aos 138 projectos bienais aprovados, na sequência das respectivas Comissões Mistas, realizadas em 2008, com: o DAAD da Alemanha, o CSIC da Espanha, o Programa Hubert Curien PESSOA e o CNRS de França, o CNR de Itália, o OMFB da Hungria, a Polónia, o MINCyT da Argentina e a República da Índia.

Foram ainda iniciados 155 projectos em 2009, no âmbito dos Acordos Científicos, nomeadamente com a Academia das Ciências da República Checa e o British Council (duração de um ano), bem como com a Hungria, a Eslovénia, o CNRST de Marrocos e a Tunísia, (duração de 2 anos), na sequência das respectivas Comissões Mistas efectuadas alternadamente em Portugal e nos diversos países estrangeiros.

Assim, em 2009 foram financiados 293 projectos conjuntos, novos e renovações, no quadro dos Acordos Científicos em vigor, totalizando, um montante de 660.150 €.

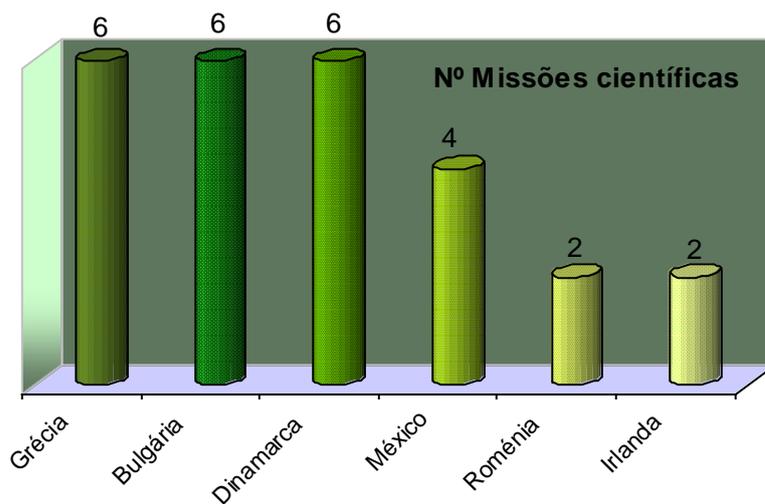
A figura 2 identifica o número de projectos financiados em 2009, distribuídos por País:



**Figura 2** - Número de projectos financiados ao abrigo dos Acordos Científicos distribuídos por País, em 2009

Relativamente aos Acordos Culturais, foram apoiadas, em 2009, algumas missões em Portugal e nos seguintes países: Irlanda, Dinamarca, Bulgária, Roménia, Grécia e México. O montante atribuído a estas missões ascende a 30.000€

A figura 3 abaixo ilustra essa colaboração:



**Figura 3** - Número de missões científicas ao abrigo dos Acordos Culturais, em 2009

### *3.4.2.2. ACORDOS EM PREPARAÇÃO OU NEGOCIAÇÃO*

Merece referência a preparação e negociação dos textos de Acordos e Protocolos de Cooperação Científica e Tecnológica com a África do Sul, Chipre, Cuba, Grécia, Israel, Grécia.

Procedeu-se igualmente a diversas consultas às Unidades de Investigação portuguesas, Laboratórios de Estado e Laboratórios Associados sobre a cooperação conjunta existente ou com interesses futuros, com vista à possível elaboração de novos Acordos de Cooperação, com os seguintes países: Coreia do Sul, Japão, México e Vietname.

Com a Sérvia foi finalizada a negociação para assinatura do Programa de Cooperação Científica e Tecnológica entre Portugal e a Sérvia. Está prevista para 2010 a abertura do primeiro concurso a projectos conjuntos para o Biénio 2010/2011.

Relativamente aos Estados Unidos da América, procedeu-se à preparação e participação na 25ª e 26ª reunião da Comissão Bilateral Permanente (CBP) do Acordo de Cooperação e Defesa com os Estados Unidos da América que tiveram lugar respectivamente em Lisboa e Washington.

Com vista a elaborar o contributo do MCTES para a CBP procedeu-se ao levantamento junto da Comunidade Científica Portuguesa das actividades de cooperação existentes no domínio da Ciência e Tecnologia.

### *3.4.2.3. OUTRAS ACTIVIDADES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL*

#### **Participação de Portugal no Salão Europeu da Investigação e da Inovação como “País de Honra”, Paris 3 a 5 de Junho de 2009**

Portugal foi convidado a participar, em 2009, com o estatuto de “País de Honra”, no Salão Europeu da Investigação e da Inovação (SERI), evento que se realizou, de 3 a 5 de Junho em Paris. De acordo com orientações do Sr. MCTES, foi atribuída à FCT (DREBM) e à ADI a organização da participação portuguesa neste certame.

Este salão recebeu o alto patrocínio de Sua Excelência o Presidente da República Francesa, M. Nicolas Sarkozy.

O Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, de Portugal, foi convidado a integrar a Mesa Redonda Inaugural.

O principal objectivo desta iniciativa anual consiste em ajudar a Europa a atingir os objectivos da Estratégia de Lisboa, descompartimentando a investigação e favorecendo a inovação. Por outro lado, a presença simultânea no SERI de empresas, instituições científicas e media, constitui uma excelente oportunidade para a troca de informação e promoção das carreiras científicas dos jovens diplomados junto de potenciais empregadores. Esta iniciativa, que conta com uma grande participação dos media é constituída, para além de uma Exposição em pavilhões preparados para o efeito, por um Programa de cerca de 100 conferências temáticas.

Como “País de Honra”, Portugal contou com algumas prerrogativas, nomeadamente: o pavilhão português foi colocado no local do Salão com maior visibilidade da Exposição e foi-lhe dada a possibilidade de organizar duas conferências plenárias temáticas. Para além disso, foi ainda incluída a identificação de Portugal na totalidade da documentação difundida pelos media sobre o SERI.

A Embaixada de Portugal, em Paris, deu o seu apoio à participação do nosso País nesta iniciativa.

A FCT (DREBM) teve a seu cargo a preparação das duas conferências temáticas proferidas por cientistas portugueses e a colaboração da AdI na preparação de um stand nacional com carácter institucional, com conteúdos de instituições científicas e empresas portuguesa inovadoras.

As duas conferências plenárias intitulavam-se:

1. "Research on Life and Health Sciences in Portugal: Highlights", Prof. Maria Carmo Fonseca (Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa) e Prof. Alexandre Quintanilha (Presidente do IBMC)
2. "Marine Science and Technology: a Vision of the Future", Prof. Pedro Afonso (Universidade dos Açores) e Prof. António Pascoal (Instituto de Sistemas e Robótica do IST)

### **Workshop Accountability Challenges: Restoring Trust**

A FCT (DREMB), em colaboração com a National Science Foundation (NSF), organizou em Lisboa, nos dias 16, 17 e 18 de Junho, o workshop anual promovido pela NSF, sendo o de este ano subordinado ao tema Accountability Challenges: Restoring Trust.

Acções decorrentes do Memorando de Entendimento (MoU), em matéria de Física Nuclear, de Partículas e Astropartículas, no âmbito da XXIª Cimeira Luso-Espanhola

Foi aberto concurso a acções conjuntas de mobilidade, tendo sido aprovados dois projectos. A avaliação das propostas pela Parte Portuguesa foi da responsabilidade do LIP. Este concurso decorreu no âmbito do Memorando de Entendimento (MoU), em matéria de Física Nuclear, de Partículas e Astropartículas assinado aquando da XXIª Cimeira Luso-Espanhola, realizada em Novembro de 2005, em Évora.

### **XIX Cimeira Ibero-Americana – Presidência Portuguesa**

No âmbito da Presidência Portuguesa pro tempore da Conferência Ibero-Americana, realizou-se, no Estoril, em Novembro, a XIX Cimeira Ibero-Americana, subordinada ao tema “Inovação e Conhecimento”.

A FCT, através da FCT (DREMB), assumiu a responsabilidade da organização logística da Reunião Interministerial sobre Inovação e Conhecimento. Esta reunião foi liderada pelo Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, e na sessão final foi reafirmado o fortalecimento do Programa CYTED e discutida a criação do novo Programa denominado IBERO-AMÉRICA INOVA.

A FCT (DREMB) participou nas reuniões preparatórias organizadas pelo MNE, em que se definiram as acções prioritárias a desenvolver relativamente à organização do evento: tratamento protocolar para acompanhamento de Chefes de Estado e delegações nacionais dos países participantes, contactos com embaixadas, segurança das delegações, imprensa, etc.

Estas reuniões foram presididas pelo Embaixador, nomeado pelo MNE para Coordenador Nacional da Cimeira, e contaram com a participação de representantes da Secretaria-geral Ibero Americana (SEGIB),

#### *3.4.2.4. CAMPANHAS DE NAVIOS ESTRANGEIROS EM ÁREAS MARÍTIMAS SOB SOBERANIA E JURISDIÇÃO NACIONAL*

A FCT (DREMB) acompanhou os pedidos de autorização para a realização de campanhas de navios estrangeiros em áreas marítimas sob soberania e jurisdição nacional, os quais foram recebidos via Ministério dos Negócios Estrangeiros. A FCT (DREMB) esteve encarregue da recolha de pareceres junto de peritos da comunidade científica da área, a qual se pronunciou sobre a pertinência científica das campanhas oceanográficas internacionais, contando com o apoio do Presidente da COI-MCTES neste interface com a comunidade científica. Em 2009 entraram 36 pedidos, tendo contudo 2 campanhas sido canceladas.

### *3.4.3. RELAÇÕES MULTILATERAIS*

#### **COST (Cooperação Europeia no Domínio da Investigação Científica e Técnica)**

Prosseguiu em 2009 a promoção e acompanhamento da participação nacional na Cooperação Europeia no Domínio da Investigação Científica e Técnica (COST), incluindo o desenvolvimento do processo de adesão a 58 novas Acções COST e a nomeação de delegados nacionais aos respectivos Comités de Gestão e Grupos de Trabalho. A Coordenadora Nacional COST, Técnica Superior da FCT (DREMB), participou nas reuniões do Comité de Altos Funcionários COST (órgão decisor da COST).

#### **UNESCO**

A FCT (DREMB) participou nas reuniões do Conselho Consultivo da Comissão Nacional da UNESCO, onde representa o MCTES. Igualmente em representação deste Ministério, o mesmo elemento da FCT (DREMB) fez parte, como observador, do Comité Nacional para o Ano Internacional do Planeta Terra, tendo participado nas respectivas reuniões, preparatórias das actividades a levar a cabo.

Participou ainda nos trabalhos da Comissão das Ciências Exactas e Naturais, no âmbito da 35ª Conferência Geral da UNESCO, que teve lugar em Paris a 14 e 15 de Outubro de 2009.

#### **GBIF (Global Biodiversity Information Facility)**

No âmbito da participação nacional na GBIF foi promovida a divulgação das respectivas actividades. A Chefe da Delegação Nacional ao “Governing Board” da GBIF, Técnica Superior da DREBM, participou na 16ª reunião deste órgão. A mesma Técnica apresentou à GBIF o relatório nacional relativo a 2009.

#### **EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION**

A European Science Foundation (ESF), criada em 1974, é uma organização internacional da qual a Fundação para a Ciência e Tecnologia é membro, que apoia a investigação científica na Europa, incluindo actualmente 80 Organizações Membro, provenientes de 30 países.

É uma organização não governamental, apesar dos seus membros serem sobretudo agências de financiamento público, que tem como principal objectivo promover, a nível Europeu, a ciência de alta qualidade. Mantém relações estreitas com outras instituições internacionais com interesses na área da investigação científica, incluindo a Comissão Europeia. Actua no domínio da investigação médica, ciências da vida e do ambiente, física e ciências da engenharia, humanidades e ciências sociais, para os quais foram oportunamente estabelecidos cinco Comités Permanentes, compostos por investigadores de renome nomeados pelas Organizações Membro, e responsáveis por identificar prioridades científicas, formulando estratégias e desenvolvendo agendas de investigação. Estes Comités e respectivos delegados nacionais são:

- **EMRC (European Medical Research Council)**

Prof. Joaquim Alexandre Ribeiro

Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

- **PESC (Standing Committee for Physical and Engineering Sciences)**

Prof. Isabel Galhardas Moura

FCT/UNL

- **LESC (Standing Committee for the Life and Environmental Sciences)**

Prof. Isabel Âmbar

Instituto de Oceanografia

- **SCH (Standing Committee for the Humanities)**

Prof. Maria Helena Buescu

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

- **SCSS (Standing Committee for the Social Sciences)**

Prof. Luísa Lima

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

A FCT prosseguiu com o apoio financeiro à participação da comunidade científica nas actividades da ESF, nomeadamente nos Networking Programmes, EURYI e EUROCORES.

No âmbito dos Networking Programmes durante o ano de 2009, a FCT aderiu a 6 novas redes e assumiu os encargos com as redes dos anos anteriores, tal como se pode ver no quadro seguinte:

Financiamento da FCT em 2009 para os Networking Programmes da ESF		
	RNP	Montante
LESC	EuroGlycoscience (2009-2013)	5.000
PESC	FroSpects (2008-2013)	4.000
SCH	Funcdyn ( 2006-2011) / (PESC)	5.000
	ThermAdapt (2006-2011)	5.000
	MedClivar (2006-2011)	8.000
	Magellan (2006-2011)	4.000
	SILMI (2009-2013)	6.000
	ITGP (2009-2013)	4.500
SCSS	INTELBIOMA (2008-2013)	5.000
	CASIMIR (2008-2013)	5.000
	COMPSTAR (2008-20013)	3.500
	EMAR (2007-2012)	5.000
	ASTROSIM (2006-2011)	6.000
	SimBioMA (2006-2001)	5.000
	QGQG (2006-2011)	5.000
	INSTANS (2005-2009)	10.000
	DYNA (2005-2010)	5.000
	AuthoMatA (2005-2010)	10.000
	PSE (2008-2013)	3.500
	ARCANE (2008-2013)	5.000
EMRC	ESCON 2 (2009-2013)	6.000
	ABORNE (2009-2013)	7.000
	ENSN (2007-2012)	7.000
	PGPPE (2006-2010)	5.000
	GLOBALEURONET (2006-2010)	5.000
	QMSS 2 (2008-2012)	7.000
	BIOPLUPUS (2009-2013)	5.000
	REMEDIC (2008-2013)	5.000
		156.500,00

No caso do EURYI, a FCT concluiu a atribuição do financiamento da premiada Doutora Maria Mota, do Instituto de Medicina Molecular, que ganhou o primeiro Concurso, em 2003.

Em 2009, a comparticipação da FCT para este programa foi de 292.560 €.

No ano em curso, a FCT acompanhou e apoiou os delegados nacionais nas actividades dos Comités de Especialidade NuPPEC, Marine Board, Polar Board e aderiu a um novo Comité para o desenvolvimento da área dos Materiais, designado de MatSEEC.

A contribuição nacional para a ESF atingiu, em 2009, um valor total de 574.773,24 €, conforme é discriminado no quadro seguinte:

Programa	Montante
O.G.*	104.147,44
NuPPEC	5.629,80
EMB	4.000,00
EPB	6.936,00
MatSEEC	5.000
EURYI	292.560
RNP's	156.500
<b>TOTAL</b>	<b>574.773,24</b>

\*O Orçamento Geral inclui as quotas das organizações membro nacionais: FCT e Academia das Ciências de Lisboa.

### **OCDE (Organisation pour la Coopération Développement Economique)**

Prosseguiu o apoio à participação nacional nas actividades desenvolvidas pelo Comité de Política Científica e Tecnológica da OCDE e dos seus Grupos subsidiários, nomeadamente o Fórum Global da Ciência, Grupo de Trabalho sobre os Centros de Recursos Biológicos e Grupo de Trabalho sobre as Nanotecnologias, o qual efectuou uma das suas reuniões em Braga, no Instituto Internacional de Nanotecnologias. Continuou a ser assumido pela FCT (DREMB) o pagamento da contribuição nacional para o Fórum Global da Ciência e para a Agência de Energia Nuclear e respectivo Banco de Dados.

### **Iniciativa Plant KBBE**

Esta rede assenta num acordo entre entidades financiadoras da Alemanha, Espanha e França, no sentido de organizar concursos conjuntos anuais na área da Genómica de Plantas (como base da designada bio-economia baseada no conhecimento). Este programa visa fomentar actividade de I&D no domínio da genómica, biotecnologia e melhoria de plantas e estimular a formação de consórcios transnacionais entre centros de investigação públicos e privados na referida área.

Em 2009, Portugal, através da FCT associou-se igualmente ao concurso transnacional realizado, tendo sido apresentadas 20 propostas com participação portuguesa as quais deram origem ao financiamento de dois projectos.

A FCT associou-se, ainda, a um novo concurso transnacional, onde o Canadá igualmente participa.

### **IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry)**

A FCT associou-se a um concurso transnacional e transcontinental na área da Química dos Polímeros apoiado por instituições financiadoras de França, Alemanha, Brasil, Irlanda e Estados Unidos. Em particular, em 2009, esteve envolvida na definição dos termos do referido concurso destinado a apoiar projectos trilaterais, prevendo-se, pela parte portuguesa, tipicamente o apoio ao trabalho de um doutorando por projecto.

Este concurso decorreu sobre a égide da Associação Internacional de Química Pura e Aplicada, nomeadamente da sua Divisão de Polímeros.

### **União Latina**

Foi renovado o Protocolo para a atribuição do Prémio de Tradução Científica e Técnica em Língua Portuguesa entre a FCT e a União Latina para o quadriénio 2009-2012. Na XVII edição (2009), uma Técnica Superior da FCT (DREMB), participou em todas as reuniões do Júri, que começou com a abertura do concurso (Fevereiro), tendo sido aceites para avaliação 17 das 23 obras candidatas. Depois de comparadas as avaliações feitas por especialistas das respectivas áreas científicas, foram atribuídas as seguintes distinções: 1 Prémio (pecuniário) e 4 Menções Honrosas. Os

prémios foram entregues na sessão de abertura do Seminário temático sobre “Criatividade e Inovação: O Futuro da Tradução”, patrocinado pela FCT, que se realizou em Novembro.

Mais uma vez a FCT (DREMB) esteve representado no Grupo de Trabalho para a comemoração a nível nacional do Dia da Latinidade.

### **CYTED (Ciencia y Tecnologia para el Desarrollo)**

Proseguiu o interesse crescente da comunidade científica na participação no Programa CYTED, já revelado em anos anteriores. Em 2009 abriu um concurso nas áreas Agro-alimentar, Saúde, Promoção do Desenvolvimento Industrial, Desenvolvimento Sustentável, Tecnologias da Informação, Ciência e Sociedade e Energia.

A propósito do referido concurso, procedeu-se à divulgação do Programa e ao apoio à preparação de propostas em resposta a inúmeros contactos dirigidos à FCT.

Apesar dos limites proporcionados para financiamento dos projectos e pela verba global disponível para cada concurso, a procura para participação continua significativa. O interesse acima mencionado parece basear-se, sobretudo, no valor estratégico da promoção de canais de cooperação com a América Latina que estes projectos suscitam, servindo de base para o desenvolvimento de outros instrumentos de cooperação científica e tecnológica quer a nível bilateral quer multilateral. Por outro lado, as acções elegíveis (nomeadamente mobilidade, organização de workshops, publicações, partilha de resultados e outras integrando os projectos) têm mobilizado um número significativo de propostas (atendendo às baixas expectativas de aprovação derivadas do baixo orçamento do Programa face à procura).

Em 2009, cresceu o número de investigadores portugueses que participam em projectos decorrendo nas áreas do Programa acima indicadas. O valor do referido indicador evoluiu de 64 para 90 correspondendo ao envolvimento em 62 projectos com participação nacional.

De destacar que a FCT vem participando na reflexão sobre modos de fortalecimento do CYTED, no âmbito do Conselho Directivo, estando envolvida na coordenação do Grupo de Trabalho que irá analisar o assunto e propor cenários possíveis para a evolução do Programa.

Os representantes da FCT foram ainda ouvidos no âmbito da avaliação do Programa, promovida pela Secretaria-geral Iberoamericana (SEGIB).

### **MOCO (Monitoring Committee for Euro-Mediterranean Cooperation in RTD)**

A FCT (DREMB) assegurou o acompanhamento das actividades do MOCO e, em particular, a participação nacional na reunião do referido Comité realizada em Casablanca. Na referida

reunião, discutiu-se o modo e regras de funcionamento do MOCO à luz de desenvolvimentos dos últimos anos e da implementação da União para o Mediterrâneo

Recorda-se que o MOCO foi estabelecido pelo Conselho no âmbito do designado Processo de Barcelona (1995) com o fim de promover a cooperação em Investigação e Desenvolvimento Tecnológico na região Euro-Mediterrânica.

O MOCO procura analisar periodicamente o estado da cooperação científica e tecnológica entre a UE e os países mediterrânicos e fazer recomendações para a implementação da mesma.

Na reunião em causa, para além da discussão sobre o modo e instrumentos de actuação do Comité, foi analisada a eventual implementação de novas estruturas técnicas destinadas a incentivar a cooperação euro-mediterrânica.

O Comité acompanhou, ainda, o processo de preparação da Conferência Ministerial Euro-Mediterrânica de 2010.

Igualmente analisou-se os progressos relativos à Declaração do Cairo emanada da Conferência Ministerial de 2007 tendo em vista a implementação de um Espaço Euro-Mediterrânico de Ensino Superior e Investigação Científica.

### **Outras Organizações Científicas de tipo Federativo**

Prosseguiu em 2009 com o acompanhamento pela FCT (DREMB) das actividades desenvolvidas por este tipo de organizações de que Portugal é membro e o pagamento das respectivas quotas. Continuou a ser prestado apoio financeiro às actividades de alguns Comités nacionais, como o IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme) e a SPUIAGG (Secção Portuguesa das Uniões Internacionais de Astronomia, Geodesia e Geofísica) e apoio logístico às reuniões da Comissão Nacional de Matemática/IMU.

### **CERN – Organização Europeia para a Investigação Nuclear**

Em 2009 deu-se continuidade aos trabalhos de coordenação da participação portuguesa no CERN, tendo sido nomeado o delegado para o Industrial Liaison Officer, assegurando-se, assim, a participação nos diferentes órgãos de gestão da Organização.

Procedeu-se ao pagamento dos compromissos nacionais para com o CERN tanto no que respeita à contribuição nacional como à participação nas experiências do LHC e procedeu-se, ainda, ao

pagamento das contribuições devidas ao LIP no âmbito das suas actividades relacionadas com o CERN e com o Observatório Pierre Auger.

Continuou-se a efectuar o levantamento/tratamento da participação portuguesa no CERN relativamente ao número e volume de contratos atribuídos às empresas portuguesas, número de utilizadores, número de bolseiros/estudantes presentes no CERN, número de staff nacional, número de bolsas atribuídas pela ADI, para o período 2000/2009. A análise desta evolução demonstra uma efectiva e positiva participação nacional.

CERN	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Nº empresa c/ contratos até 31/12/08						26	23	19	17	
Nº contratos de bens						165	219	125	87	
Montante dos contratos em bens até 31/12/2008*	2.094.965	3.429.290	2.423.355	1.208.793	1.990.410	2.842.447	3.730.988	2.610.855	1.612.650	
Montante dos contratos em serviços até 31/12/2008*	1.055.168	4.015.353	2.630.989	2.720.728	2.207.846	5.456.635	6.026.943	3.924.646	1.080.950	
Nº Bolsas atribuídas AdI	4	0	18	26	15	12	9	8	10	
Nº utilizadores	67	68	72	66	63	71	83	82	90	
fellows/estudantes	19	11	31	59	55	56	40	41	44	
Nº Staff	23	24	27	32	34	37	42	39	37	

\* As estatísticas para o ano n só estão disponíveis a partir de Abril do ano n+1

O DREBM foi também responsável pela preparação e participação em quatro reuniões do Comité Financeiro e elaboração dos respectivos relatórios.

### **EMBC - Conferência Europeia de Biologia Molecular**

Em 2009, continuaram os trabalhos de coordenação da participação portuguesa na EMBC, assegurando-se a representação nacional nos diferentes órgãos de gestão, tendo Portugal sido reeleito para a Vice-presidência da Conferência e a Presidência do Comité de Auditoria Financeira da EMBC, sendo este último assegurado por um técnico da FCT (DREMB).

Procedeu-se ao pagamento dos compromissos anuais para com a Organização e para com o Programa da EMBC, o “EMBO Installation Grants” (SDIG – Strategic Development Installation Grants), tendo sido financiados um total de cinco candidatos.

No 3º concurso do SDIG foram seleccionados dois investigadores nacionais, estando um deles a ser financiado conjuntamente pela FCT e pela Fundação Gulbenkian. Neste momento a FCT financia 7 investigadores, dos quais 2 em parceria com a Fundação Gulbenkian.

Foi actualizado o levantamento sobre o retorno em nº de bolsas (longa duração/curta duração/YIAP/SDIG) atribuídas pelo EMBC a investigadores portugueses, no período 2000/2008, que revela um progressivo reforço da participação nacional.

EMBC	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Nº Bolsas atribuídas longa duração + sdig+Yiap	3	7	4	8	4	4	10	14	8	
Nº bolsas curta duração	6	1	4	7	1	6	4	5	9	
Nº Staff							0	1	2	

\* As estatísticas para o ano só estão disponíveis a partir de Abril do ano n+1

Em 2009 foi aprovado o novo Plano Indicativo da EMBC, para o período 2010/2014, tendo sido elaboradas diversas Propostas Internas/Externas sobre este assunto.

A FCT (DREMB) foi também responsável pela preparação e participação na reunião anual do comité de Auditoria Financeira e nas duas reuniões da Conferência com a elaboração dos respectivos relatórios.

#### **EMBL - Laboratório Europeu de Biologia Molecular**

Em 2009, continuaram os trabalhos de coordenação da participação portuguesa no EMBL, assegurando-se a representação nacional nos diferentes órgãos de gestão, tendo sido integralmente satisfeito o compromisso anual para com a Organização.

Foi actualizado o levantamento da participação portuguesa no EMBL de 2000 a 2008 relativamente ao nº de utilizadores, nº de bolsas (PhD e PósDoc) atribuídas a estudantes portugueses, nº de staff nacional. O tratamento desta informação parece indicar alguma estagnação na utilização nacional desta infraestrutura científica.

EMBL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Nº Bolsas atribuídas	9	9	9	13	12	17	15	14	12	
Nº investigadores visitantes	9	11	16	17	16	18	8	8	6	
Nº Staff			1	1	1	4	5	5	10	

\* As estatísticas para o ano n só estão disponíveis a partir de Abril do ano n+1

A FCT (DREMB) foi também responsável pela preparação e participação em duas reuniões do Comité Financeiro e do Conselho e elaboração dos respectivos relatórios.

### ESO – Observatório Europeu do Sul

No que se refere ao ESO, foi dada continuidade aos trabalhos de coordenação da participação portuguesa nesta organização, tendo sido nomeado o delegado para o Industrial Liaison Officer, ficando assim assegurada a participação nacional nos seus diferentes órgãos de gestão. À semelhança do CERN, foi integralmente satisfeito o compromisso com o ESO referente à contribuição de 2009 .

No âmbito das actividades nacionais na área da astronomia continuou a ser assegurado o financiamento ao Comité Director da Revista “Astronomy & Astrophysics”.

Foi actualizado o levantamento da participação portuguesa no ESO de 2000 a 2008 relativamente ao nº e volume de contratos atribuídos às empresas portuguesas, nº de utilizadores/observadores, nº de staff nacional, nº bolsas atribuídas pela ADI.

ESO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Nº empresa c/ contratos		1			3	1	5	3	12	
Montante dos contratos		103.2 00			210.4 40	737	18.45 4	19.01 7	112.0 61	
Nº Bolsas atribuídas					2	1	0	0	1	
Fellows/estudantes	2									
Nº propostas observação				20	17	15	17	19	8	
Nº Staff				1	1	1	3	3	3	

\* As estatísticas para o ano n só estão disponíveis a partir de Abril do ano n+1

### ESRF – Infraestrutura Europeia de Radiação de Sincrotrão

Em 2009 deu-se continuidade aos trabalhos de coordenação da participação portuguesa no ESRF, tendo sido nomeados os delegados para o Conselho e para o Comité de Compras, assegurando-se, assim, a participação nos diferentes órgãos de gestão da Organização.

Foram cumpridos os correspondentes compromissos financeiros decorrentes da nossa associação.

No final de 2009 foi lançado um inquérito à comunidade científica utilizadora desta infraestrutura, cujos dados estão em fase de tratamento. Este inquérito servirá de base à discussão sobre a extensão do Acordo de Associação Portugal/ESRF que deverá ocorrer em Outubro de 2010.

A FCT (DREMB) foi também responsável pela preparação e participação numa reunião do Comité Administrativo e Financeiro e elaboração do respectivo relatório.

ESRF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Nº empresa c/ contratos				1						
Montante dos contratos				22.000						
Nº Bolsas atribuídas				2	2	1	1			
Nº utilizadores						40	39	32	32	56
NºS taff					1	2	3	3		

\* As estatísticas para o ano só estão disponíveis a partir de Abril do ano n+1

### **ILTEC (Instituto de Linguística Teórica e Computacional)**

Uma Técnica Superior da FCT (DREMB), representou a FCT como Presidente da Mesa da Assembleia Geral Ordinária, na reunião anual do seu associado ILTEC (Instituto de Linguística Teórica e Computacional), para aprovação do Relatório de Actividades, Relatório de Contas, Plano de Actividades e Eleição da nova direcção.

### **CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research)**

Em 2009 procedeu-se ao pagamento do compromisso anual para com Grupo e acordou-se a distribuição dos apoios nacionais pelos diferentes centros de investigação de CGIAR.

A representação nacional no CGIAR é assegurada por um delegado externo que nos reporta periodicamente tudo o que de essencial vai acontecendo.

### **REDES INCONET**

Em 2009, a FCT participou em 3 redes de tipo INCONET as quais, com o apoio do Programa Capacidades do 7ºPQ, visam contribuir para a promoção da cooperação científica e tecnológica entre a União Europeia e grandes regiões alvo no mundo que apresentem valor estratégico elevado para a UE.

Em particular, tais redes procuram promover o diálogo bi-regional entre a UE e a região aplicável a cada INCONET, dando um particular destaque a actividades tais como:

- Definição de domínios de cooperação entre as regiões em jogo
- Identificação de áreas prioritárias para calls no âmbito do 7ºPQ com particular interesse para tais regiões
- Reforço do sistema de apoio a tais regiões tendo em vista a sua participação no Programa Quadro
- Existe uma só rede deste tipo para uma dada região alvo. A FCT participa nas INCONETs seguintes:

## **EULARINET**

E uma rede direccionada para a cooperação bi-regional entre a UE e a América Latina, envolvendo 19 parceiros dos países a seguir indicados:

- Pelo lado europeu: Alemanha, Áustria, Espanha, Finlândia, França, Noruega e Portugal
- Pelo lado latino-americano: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Nicarágua e Uruguai

### **Principais actividades assumidas pela FCT:**

- Organização da Assembleia Geral em Março de 2009, em Lisboa, onde esteve presente um elevado número de participantes representando os países que integram a rede
- Acompanhamento das actividades de definição de prioridades, nomeadamente através da participação numa reunião em Buenos Aires
- Coordenação do Work Package relativo a Comunicação, envolvendo nomeadamente a concepção e elaboração de instrumentos de divulgação de actividades da rede
- Responsabilidade pela concepção e elaboração de uma Newsletter da rede visando dar notícia das suas actividades bem como da cooperação em C&T entre países da UE e da América Latina

## **CAAST-NET**

A rede destina-se a promover a cooperação bi-regional entre a UE e a África-Sub-sariana, envolvendo 19 parceiros dos países a seguir indicados:

- Pelo lado europeu: Alemanha, Finlândia, França, Noruega, Suécia, Portugal e Reino Unido
- Pelo lado africano: África do Sul, Cabo Verde, Camarões, Gana, Madagáscar, Quénia, Ruanda, Senegal e Uganda

### **Principais actividades assumidas pela FCT:**

A FCT é responsável pela coordenação do WP relativo a apoio ao fortalecimento das condições para participação dos países africanos no 7ºPQ em parceria com países europeus. Nesse âmbito, coordenou a realização de vários eventos em África, tendo sido directamente responsável pela concepção e organização de Dias de Informação sobre o Programa Quadro que organizou em três países africanos (Cabo Verde, Camarões e Quénia), respectivamente, na Cidade da Praia, em Yaoundé e em Mombassa. Neste último caso, houve envolvimento de representantes da Comissão Europeia. Em dois desses eventos, o número de participantes foi elevado. No que respeita às apresentações de divulgação do 7ºPQ e aspectos técnicos relativos à participação no Programa, foi possível beneficiar da colaboração relevante do GPPQ e de vários dos seus NCPs.

Tais eventos deram origem a deliverables relativos à avaliação dos resultados e impactos dos mesmos.

Participação em reuniões da rede em Marselha incidindo sobre as actividades dos vários WPs, nomeadamente as seguintes: (i) diálogo bi-regional, em C&T entre África e a Europa; (ii) indicadores relativos à cooperação entre as duas regiões; (iii) reforço da participação africana no Programa Quadro; (iv) sinergias entre instrumentos de apoio ao desenvolvimento e as políticas de C&T no âmbito da cooperação entre os dois blocos regionais.

Contribuição para a elaboração do Boletim da rede (de larga divulgação), em particular, através da redacção de textos sobre vários instrumentos do 7ºPQ (ERA-NETs e SICAS).

## **MIRA**

É uma rede visando incentivar a cooperação euro-mediterrânica, envolvendo 28 parceiros dos países a seguir indicados:

- Pelo lado europeu: Alemanha, Espanha, França, Grécia, Itália, Malta, Portugal, Reino Unido e Turquia
- Pelo lado dos países mediterrânicos não europeus: Argélia, Autoridade Palestiniana, Egipto, Israel, Jordânia, Líbano, Marrocos e Tunísia

Principais actividades assumidas pela FCT:

- Acompanhamento do trabalho de definição de áreas temáticas para as SICAS (Specific International Cooperation Areas), no âmbito do 7ºPQ nomeadamente no domínio da energia
- Acompanhamento das actividades do Secretariado do Comité MOCO (o qual constitui um dos WP desta rede)
- Definição de linhas orientadoras para o estabelecimento de um fórum para a cooperação euro-mediterrânica (ainda não implementado)

De notar que as redes INCONET acima indicadas foram consideradas em conjunto com as ERA-NET para efeitos da elaboração da tabela no anexo 2, representando as instituições com que a FCT tem parceria.

Tal como no caso das redes ERA-NET, algumas das instituições parceiras nas regiões alvo pertencem a países com acordos bilaterais em C&T com Portugal, o que pode contribuir para reforçar tais acordos bem como potenciar a celebração de outros com países diferentes.

### *3.4.4. COOPERAÇÃO COM OS PAÍSES DA CPLP*

#### *3.4.4.1. COOPERAÇÃO COM OS PALOP E TIMOR-LESTE*

A FCT (DREMB) preparou, acompanhou e apoiou os trabalhos da Reunião Extraordinária de Ministros da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da CPLP que se realizou no dia 29 de Agosto, em Lisboa. No âmbito desta Reunião, foi proporcionado aos Ministros e respectivas delegações diversas visitas a instituições de I&D portuguesas, nomeadamente LNEC, IST, IHMT, IICT e FCCN.

Um dos principais resultados da Reunião de Ministros foi a iniciativa de criação de um Centro UNESCO para formação avançada em Ciências, no espaço das instituições da CPLP, visando a formação de capacidades, a responsabilidade social e o combate à fuga de capacidades científicas. Para dar seguimento a este compromisso assumido, a FCT abriu o concurso “Programa Ciência Global” para atribuição de bolsas de investigação para Doutoramento e Pós-Doutoramento a investigadores de Angola, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, S.Tomé e Príncipe, e Timor-Leste para programas de investigação a realizar em instituições científicas e Universidades portuguesas em associação com instituições de ensino, investigação ou desenvolvimento dos países mencionados. Os resultados deverão ser conhecidos em 2010.

Foi concedido um apoio, no valor de 6.000€, a alunos dos PALOP para a frequência de um Mestrado Internacional em Políticas e Serviços de Saúde Mental, leccionado pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa em colaboração com a Organização Mundial de Saúde.

Foi igualmente concedido apoio ao Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT), no âmbito da Plataforma Ibérica da Malária.

#### *3.4.4.2. COOPERAÇÃO COM O BRASIL*

De entre os países que constituem a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), merece particular destaque a colaboração com o Brasil, com o qual existem diversos instrumentos de cooperação, nomeadamente o Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre os Governos de Portugal e Brasil.

Para além deste Acordo Intergovernamental, existem Convénios de Cooperação assinados com instituições congéneres brasileiras, que permitem a mobilidade de investigadores através da realização de projectos conjuntos de investigação. Assim:

**CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior):** Foram financiados 77 projectos conjuntos de investigação, num total de 154 missões. A verba dispendida com este Convénio foi de 385.000€.

No âmbito do concurso aberto, em 2009, e como resultado da Comissão Mista, foram aprovados 34 novos projectos.

Em todos os projectos existe Formação Avançada de estudantes portugueses e brasileiros que, durante períodos de média duração, fazem investigação no outro país.

**CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico):** No âmbito do concurso aberto em 2008, foram financiados 8 projectos de investigação conjunta, num total de 32 missões, relativas ao biénio 2009-2010. A verba dispendida com este Convénio foi de 36.000€.

**FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de S. Paulo):** O texto do Convénio foi revisto. Aguarda-se a concordância por parte da FAPESP.

**FAPERJ (Fundação de Amparo à Pesquisa do estado do Rio de Janeiro):** Assinado Convénio de Cooperação em Setembro. Previsão de abertura de concurso em 2010.

#### **Programa Luso-Brasileiro para a CPLP, no domínio das Ciências Sociais**

Em Outubro de 2009 foi assinado, em Lisboa, o Memorando de Entendimento entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal e o Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil, em matéria de apoio à investigação em Ciências Sociais e Humanas na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

### 3.4.5. COMISSÃO OCEANOGRÁFICA INTERSECTORIAL

A COI-MCTES foi criada através da Resolução do Conselho de Ministros nº 88/98, na dependência do Ministro da Ciência e Tecnologia com a missão de apoiar o MCTES na coordenação das actividades de ciências e tecnologias do mar. O *rational* por trás desta iniciativa decorreu do reconhecimento da importância estratégica que o mar assume para Portugal e nesse âmbito em particular a actividade científica e tecnológica, como um vector fundamental para um melhor conhecimento dos oceanos e dos seus recursos, do papel que estes desempenham nos grandes processos que determinam a evolução da geo-biosfera.

De acordo com a referida Resolução, o apoio logístico e administrativo é prestado pelos serviços do MCTES ou pelas entidades autónomas colocadas sob tutela do Ministro da Ciência e Tecnologia que vierem a ser indicadas por despacho deste, neste caso, a FCT.

Desde os inícios de 2009 que o Secretariado Executivo da COI-MCTES passou a ser assegurado pela FCT (DREMB), que assim acompanha os seguintes Grupos de Trabalho:

- I) Grupo Coordenador de Atribuição de Tempo de Navio de Investigação;
- II) Grupo de Trabalho em Investigação/Monitorização: Oceanos e Clima;
- III) Grupo de Trabalho em Investigação/Monitorização: Poluição/Zona Costeira;
- IV) Grupo de Trabalho em Investigação em Mar Profundo (1).

As principais actividades desenvolvidas pela FCT (DREMB) em 2009 referem-se sobretudo ao acompanhamento do Grupo Coordenador de Atribuição de Tempo de Navio de Investigação e traduziram-se na:

- avaliação de pedidos respeitantes a tempo de navio por parte da comunidade científica e técnica, em articulação com a FCT. Assim, no âmbito do acordo estabelecido entre o Instituto Hidrográfico e a FCT, foram apreciadas as candidaturas a tempo de navio para 2009, submetidas no ano anterior, e foi aberto concurso para submissão de candidaturas a tempo de navio para 2010;
- acompanhamento de iniciativas e projectos respeitantes à cooperação europeia relacionados com navios de investigação, nomeadamente navios oceânicos. Neste âmbito, o grupo reuniu com grande dinâmica ao longo de 2009 para preparação do arranque do projecto Eurofleets e concertação de decisões em termos de participação da FCT nos diversos workpackages.

(1) Grupos de Trabalho em Investigação/Monitorização: Oceanos e Clima, em Investigação/Monitorização: Poluição/Zona Costeira e em Investigação em Mar Profundo sem actividade em 2009.

## PROJECTO EUROFLEETS

O Eurofleets é um projecto aprovado no âmbito do 7º Programa Quadro da União Europeia (13– Iniciativa de Infraestrutura Integrada do programa Capacidades/Infraestruturas de Investigação) cujo arranque formal aconteceu em Setembro de 2009.

O projecto Eurofleets é um consórcio que envolve um conjunto significativo de actores-chave na área da investigação marítima, cobrindo todas as eco-regiões: reúne 24 parceiros (institutos de investigação marítima, universidades, fundações e PMEs) representando 16 países europeus, Estados Membros ou Países Associados, que acordaram não só em colocar à disposição do consórcio os seus navios de investigação, equipamento associado e know-how mas também desenvolver actividades de coordenação entre si. A FCT encontra-se envolvida em 6 workpackages, sendo task leader de 2, Formação de Técnicos e Desenvolvimento de Software para Equipamentos. Para os 4 anos de duração do projecto a FCT irá beneficiar de um financiamento de €206 000.

O objectivo geral do projecto Eurofleets é aproximar operadores e proprietários de frotas europeias de investigação para melhorar a sua coordenação e promover o uso efectivo das suas infraestruturas de forma a apoiar a provisão eficiente de serviços de investigação essenciais à monitorização e gestão sustentável dos oceanos e dos mares regionais e permitir o acesso a todos os cientistas europeus.

Actividades desenvolvidas em 2009:

- participação da FCT na kick off meeting (Paris);
- participação da FCT nas reuniões dos workpackages 6, Formação Avançada e Educação (Paris) e 7, Disseminação e Exploração de Resultados (Lisboa);
- divulgação de concurso (site da FCT e mailing à comunidade científica) para apresentação de manifestações de interesse para candidatura a tempo de navio de investigação trans-europeu financiado no âmbito do projecto (o qual possibilita à comunidade científica o acesso a 66 dias de tempo de navio em 5 navios de investigação oceanográficos e 110 dias de tempo de navio em 13 navios regionais, incluindo o uso de grandes equipamentos como ROVs e submersíveis. Os projectos seleccionados deverão iniciar as suas missões na Primavera de 2011).

### 3.4.6. GABINETE DO ESPAÇO DA FCT

Este Gabinete tem como principal função apoiar e complementar a acção do corpo de Delegados Nacionais à ESA, UE e outras organizações internacionais nas quais Portugal é estado membro, em matérias relacionadas com o Espaço. O Gabinete do Espaço reporta directamente ao Conselho Directivo, em particular ao Presidente da FCT – Chefe da Delegação Portuguesa à ESA – e aos departamentos por ele indicados.

#### 3.4.6.1 REUNIÕES E EVENTOS PROMOVIDOS PELO GABINETE DO ESPAÇO DURANTE 2009

O quadro seguinte apresenta o conjunto de reuniões e eventos promovidos pelo Gabinete do Espaço em colaboração com os Delegados Nacionais.

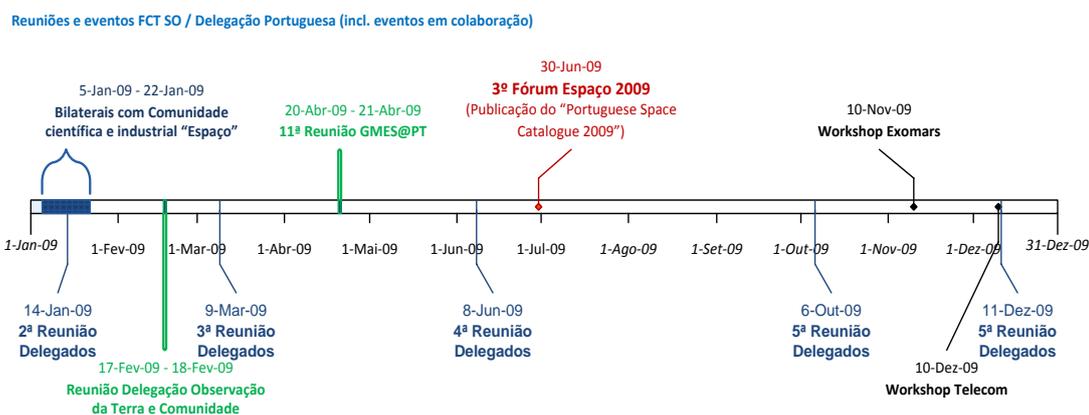


Figura 1 Quadro-resumo dos vários eventos promovidos pelo Gabinete do Espaço da FCT de acordo com a linha temporal compreendida entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2009.

Nos parágrafos seguintes são apresentadas em detalhe as principais iniciativas.

#### 3.4.6.1.1 CONSULTA À COMUNIDADE CIENTÍFICA E INDUSTRIAL DO SECTOR ESPACIAL PORTUGUÊS

No início de Janeiro de 2009, o Presidente da FCT convocou para reuniões bilaterais com a FCT, através do Gabinete do Espaço, um conjunto dos principais intervenientes nacionais nas actividades espaciais, em particular aquelas que se enquadram no âmbito dos programas da ESA.

A realização destes encontros bilaterais teve como principais objectivos apresentar o Presidente da FCT como Chefe da Delegação Portuguesa à ESA e contribuir para o reforço do canal de comunicação entre a Delegação, representada nessa ocasião pela FCT, e a comunidade do sector espacial. Esta “comunidade espacial” e empresas de alta tecnologia e laboratórios, Universidades e centros de investigação.

A realização destes encontros coincidiu com a entrada em vigor de um novo plano programático da ESA, na sequência do reforço das subscrições estabelecido pelo Executivo da ESA e pelos vários estados-membros na reunião do Conselho Ministerial de Novembro de 2008.

Desta consulta resultou a definição de um conjunto de vectores de actuação que visariam melhorar durante o ano 2009 e seguintes a interacção entre a Delegação Portuguesa, com sede na FCT, o corpo de Delegados e a comunidade do sector espacial.

#### ***3.4.6.1.2 REUNIÕES DE DELEGADOS NACIONAIS À ESA***

Em 14 de Janeiro de 2009 teve lugar a primeira de várias reuniões dos Delegados Nacionais à ESA. Estas reuniões, convocadas e presididas pelo Chefe da Delegação (Presidente da FCT) com apoio do Gabinete do Espaço, passaram a realizar-se na antecipação das reuniões do Conselho da ESA.

Têm como propósito estabelecer um ponto de contacto formal entre os vários elementos do Corpo de Delegados Nacionais à ESA, permitindo a troca de informações e recomendações pertinentes para as reuniões do Conselho da ESA, bem como a harmonização da posição nacional nos vários Comités da ESA.

É em sede das reuniões de Delegados que são debatidas e definidas as linhas de acção visando apoiar e promover a participação Portuguesa nas actividades do sector espacial, em particular aquelas que se realizam no âmbito dos programas espaciais e tecnológicos da ESA e da UE.

#### ***3.4.6.1.3 TERCEIRO FÓRUM DO ESPAÇO***

O ano de 2009 foi um ano especial na agenda dos programas espaciais tanto ao nível Europeu como a nível mundial. No âmbito da ESA, 2009 foi caracterizado pelo inicio de um novo ciclo programático após o Conselho da ESA a nível Ministerial que teve lugar em Haia no final de 2008. Portugal terminou no final de 2007 um programa de incentivos à integração das entidades nacionais nas actividades da Agência, designado informalmente como Portuguese Task Force, de modo que se entendia oportuno apresentar um balanço, claramente positivo, dessa iniciativa. Reuniam-se portanto um conjunto de motivações que justificavam a realização de um evento de grande destaque para a comunidade tecnológica e industrial nacional com participação em actividades espaciais.

O 3º Fórum do Espaço teve lugar no Pavilhão do Conhecimento da Ciência Viva no dia 30 de Junho de 2009 e contou com a presença do Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior que recebeu o Director Geral da ESA acompanhado por um conjunto de representantes de alguns programas espaciais da Agência. Este encontro contou com a participação de mais de 150 convidados. Entre eles encontravam-se os representantes das principais empresas, laboratórios e centros de investigação do sector espacial Português que tiveram a oportunidade de apresentar numa exposição pública as suas actividades.

Para esta ocasião foi compilado e publicado pelo Gabinete do Espaço da FCT a versão de 2009 do “Catálogo do Espaço” reunindo os principais intervenientes nacionais no sector espacial descrevendo as suas competências e principais projectos. Esta publicação foi rapidamente distribuída pela comunidade nacional, organizações internacionais e indústria internacional constituindo um importante “cartão-de-visita” do sector espacial Português.

#### ***3.4.6.1.4 REUNIÕES TEMÁTICAS E WORKSHOPS***

Na sequência do primeiro conjunto de reuniões bilaterais com a comunidade Espacial, foi identificada a necessidade de realizar reuniões temáticas dedicadas a domínios programáticos específicos. A primeira destas reuniões focou os programas de Observação da Terra da ESA, nos quais se regista uma forte participação nacional. Nessa ocasião foi possível identificar e caracterizar o sub-conjunto de entidades nacionais que participam nestes programas.

A segunda reunião temática ocorreu no final do ano em sincronia com a nomeação de um novo Delegado aos programas de Telecomunicações e Navegação por satélite que assumiu funções no início de Setembro de 2009. Esta reunião assumiu o formato de “Workshop” já que constituiu uma oportunidade de caracterizar a comunidade nacional com maior participação nestes programas, de apresentar um conjunto de novos programas subscritos na Ministerial de 2008 e ainda de estabelecer o interface de avaliação de propostas para financiamento através do programa ARTES.

No contexto da redefinição da missão de Exploração robótica de Marte (missão “Exomars”) por parte da ESA e da nomeação do novo Delegado ao comité correspondente, o Gabinete do Espaço da FCT organizou um Workshop dedicado a este programa. Este evento permitiu definir uma posição nacional com que contribuímos para a discussão desenvolvida ao nível do comité de exploração espacial da ESA (PB-HME). Foi também possível identificar em conjunto com a comunidade as melhores oportunidades de participação nacional nas actividades deste programa com o objectivo de garantir o melhor retorno científico e industrial.

### 3.4.6.2. PARTICIPAÇÃO NAS REUNIÕES DA ESA

O Gabinete do Espaço da FCT assegura desde o início de 2009 a representação nacional nas reuniões dos vários comités políticos, estratégicos e programáticos da ESA. Em particular, nas reuniões do Conselho da ESA, onde tem assento o Presidente da FCT como Chefe da Delegação Nacional, e nas reuniões do Comité de Política Industrial, a representação nacional foi assegurada pelos elementos do Gabinete do Espaço. O quadro seguinte apresenta a distribuição das reuniões durante o ano 2009 nos vários comités da ESA.

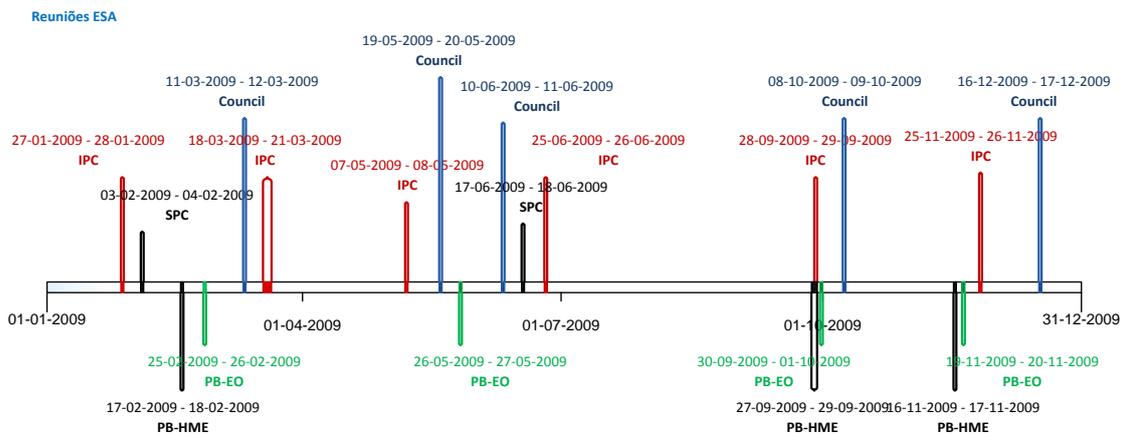


Figura 2 Quadro-resumo das várias reuniões da ESA entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2009.

#### 3.4.6.2.1. PARTICIPAÇÃO NAS REUNIÕES CONJUNTAS DA ESA E EC, SPACE COUNCILS, CONFERÊNCIAS E OUTROS EVENTOS INTERNACIONAIS

O Gabinete do Espaço assegura a representação nacional no High-Level Space Policy Group (HSPG), responsável pela discussão, definição e monitorização da implementação da Política Espacial Europeia. É em sede do HSPG que são construídas as agendas para os Conselhos do Espaço (Space Councils). Na sequência da reunião do HSPG de Março de 2009, o Gabinete do Espaço acompanhou o Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior no 6º Conselho do Espaço que teve lugar em Bruxelas à margem do Conselho Europeu da Competitividade. O quadro seguinte apresenta a distribuição de eventos conjuntos da EU e da ESA em 2009.

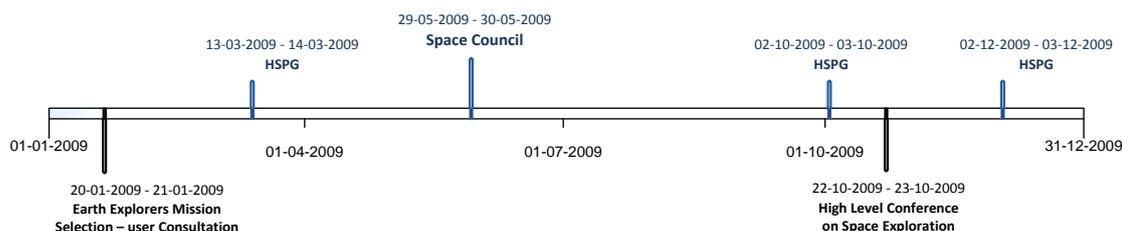


Figura 3 Quadro-resumo das reuniões, conferências e outros eventos da ESA e da EC entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2009.

Em Outubro de 2009 teve lugar a 1ª Conferência Europeia dedica à Exploração Espacial, focando em particular a exploração humana do sistema solar (tendo a Lua e Marte como principais destinos). De facto a Exploração Espacial constitui um dos pilares da Política Espacial Europeia para o qual é ainda necessário perfilar cenários realistas de apoio institucional a nível Europeu. Esta iniciativa teve como objectivo contribuir para a discussão que tem em vista a criação de um Programa de Exploração Espacial Europeu. O Gabinete do Espaço esteve presente neste evento acompanhando a ordem de trabalhos.

### 3.4.6.3. FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS NA ESA

A FCT financia um conjunto de estágios tecnológicos na ESA, no CERN e no ESO para jovens engenheiros através de um protocolo assinado pela Agência de Inovação, S.A. (AdI) e as respectivas organizações internacionais. O quadro seguinte apresenta o número de bolsas atribuídas desde a data de início do programa de estagiários Portugueses na ESA (ESA Portuguese Trainees).

Tabela 1 Distribuição do número de estagiários ao abrigo do programa de “ESA Portuguese Trainees”

ESA	<2000	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
Estagiários	7	5	1	20	13	0	9	8	11	2	8	84

Notando a necessidade de definir com maior precisão as áreas tecnológicas em que os estagiários serão escolhidos para o concurso de 2009 de estágios na ESA, o Gabinete do Espaço e a AdI conduziram uma consulta às empresas sobre os domínios preferenciais para colocação de estagiários Portugueses na ESA.

#### 3.4.6.4. *TECNOLOGIA E INOVAÇÃO*

O Gabinete do Espaço iniciou um conjunto de actividades para reforçar a sua intervenção ao nível tecnológico, quer em termos de criar condições para a definição de linhas orientadoras, quer de apoio operacional aos actores nacionais de I&D. Neste âmbito, as prioridades incidiram sobre identificação de tecnologias de maior potencial e sobre a transferência de tecnologia.

Do ponto de vista de identificação de tecnologias, o gabinete do Espaço marcou presença nas reuniões mais relevantes do comité de harmonização tecnológica da ESA (THAG). Estas reuniões têm como objectivo a identificação e mapeamento das tecnologias mais relevantes no contexto espacial europeu e a definição de mapas para os futuros desenvolvimentos tecnológicos. Também se regista a presença nas reuniões de mapeamento de tecnologias críticas à escala Europeia, no âmbito dos programas da ESA, EDA e da Comissão Europeia.

No que diz respeito à transferência de tecnologia, salientam-se os esforços de dinamização das transferências de conhecimento e competências dos mercados espaciais para os terrestres, e das entidades de investigação e universitárias para as industriais. Neste sentido, destaca-se a presença nas reuniões do grupo de trabalho do CREST, relacionado com transferência de conhecimento, da colaboração de dois meses com o Gabinete de Transferência de Tecnologia da ESA, ao abrigo do programa UTEN (University Technology Enterprise Network), e da presença no Workshop do Eiro Forum, dedicado aos mecanismos de transferência de tecnologia dos seus membros, nomeadamente a ESA, o CERN, o EMBL.

### 3.4.6.5. INDICADORES

#### 3.4.6.5.1 RETORNO INDUSTRIAL

A figura seguinte apresenta a evolução do coeficiente de retorno industrial das actividades da Agência Espacial Europeia. Este indicador é dado pela seguinte fracção:

$$\text{Coef. Retorno industrial} = \frac{\text{valor total dos contratos adjudicados a entidades nacionais em todos os programas da ESA}}{\text{valor total ideal de contratos a adjudicar}}$$

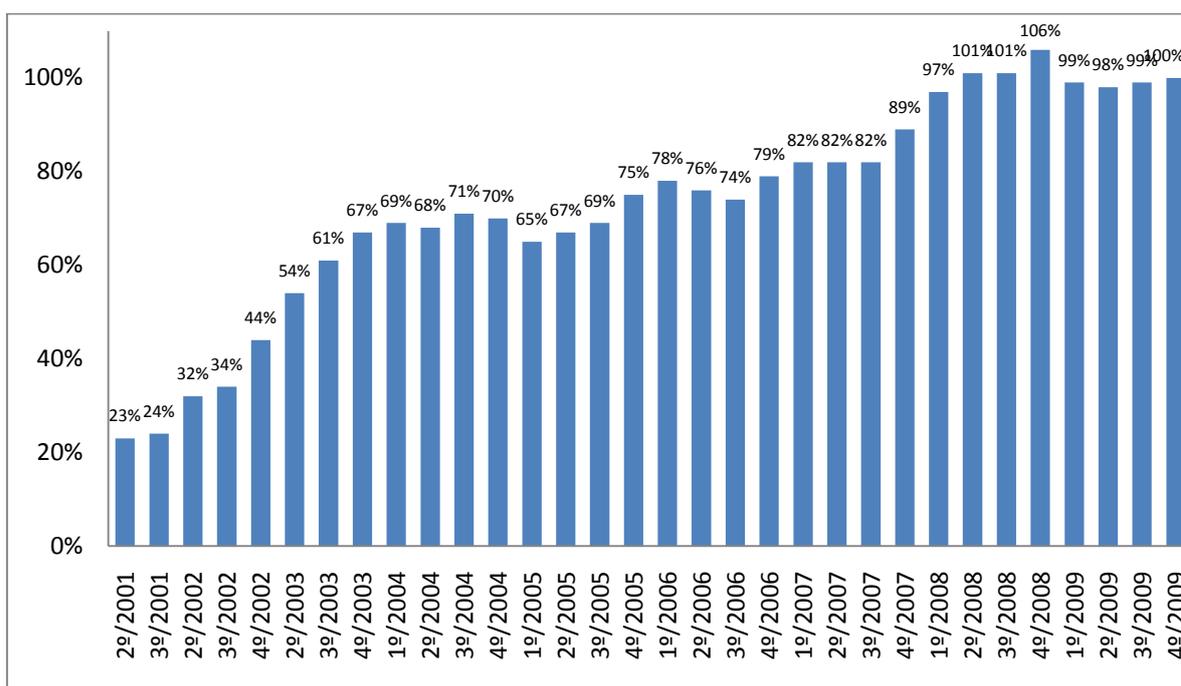


Figura 4 Gráfico representando a evolução do coeficiente de retorno industrial de Portugal relativamente às actividades tecnológicas e industriais da ESA.

O valor total ideal de contratos a adjudicar a entidades nacionais é função do nível de contribuição nacional e do estado de implementação correspondente a cada um dos programas da ESA. O coeficiente de retorno apenas contabiliza a fracção da subscrição destinada ao financiamento dos projectos tecnológicos e industriais (incluindo alguns serviços). Não toma em consideração os custos gerais e administrativos.

Pode constatar-se que Portugal foi capaz de desenvolver com sucesso um conjunto de competências que permitiram à sua comunidade científica e industrial absorver de forma eficaz o investimento institucional.

### 3.4.7. PARCERIAS INTERNACIONAIS

O programa de Parcerias Internacionais com prestigiadas instituições de ensino superior Norte-Americanas e Europeias, iniciado no âmbito da estratégia do Governo de promover a capacidade científica e tecnológica nacional e o reforço das Instituições Científicas para níveis internacionais, lançado em 2006 através da FCT, prosseguiu em 2009.

Este programa compreendeu em 2009 as seguintes parcerias e projectos: MIT-Portugal; CMU-Portugal; UTAustin-Portugal; HMS-Portugal; Cooperação Fraunhofer-Portugal; Programa Lisbon MBA (com a Sloan/MIT), rede UTEN (University Technology Enterprise Network) lançada no âmbito da parceria com a UTAustin mas estendida às restantes parcerias internacionais da FCT e, finalmente, a Iniciativa IEI (Innovation and Entrepreneurship Initiative) no âmbito do programa MIT-Portugal (e também estendida às restantes parcerias).

A parceria HMS-Portugal foi lançada em 21 de Maio de 2009 através da assinatura de um “RESEARCH AND EDUCATION COLLABORATION AGREEMENT” entre a FCT e “Harvard Medical School” para a implementação de um programa em “Translational Research and Information”, devidamente autorizado pelo Governo Português através da RCM nº 47/299 de 14 de Maio (publicada no Diário da República, 1.ª série — N.º 106 — 2 de Junho de 2009).

A iniciativa IEI foi lançada em Novembro de 2009 através da assinatura, em 2 de Novembro, de um acordo entre a FCT e o ISCTE, e de uma adenda ao acordo FCT-MIT assinada em 30 de Novembro.

As actividades decorridas ao longo do ano 2009 correspondem pois à continuação das desenvolvidas desde 2006, reforçando as parcerias entre as prestigiadas instituições de ensino superior Norte-Americanas e Europeias: CMU, MIT, UTAustin, Harvard e Fraunhofer-Gesellschaft, institutos e centros de investigação, bem como laboratórios e empresas portuguesas, decorrentes dos acordos firmados.

Assim, foi terminada a avaliação dos 3 concursos abertos em 2008 e celebrados os respectivos 32 contratos de financiamento (14 MIT-P; 10 CMU-P e 8 UTAustin-P).

Foram abertos os seguintes 9 concursos para atribuição de financiamento a projectos de I&D ao abrigo destes Programas:

- Concursos de investigação e desenvolvimento no âmbito do **Acordo de Cooperação Harvard Medical School — Portugal** (27/07/2009 — 30/10/2009):

1. Concurso de Projectos de Investigação Clínica e de Translação
2. Concurso de Projectos de Investigação Clínica (modalidade Sénior)
3. Concurso de Projectos de Investigação Clínica (modalidade Júnior)
4. Concurso de Projectos de Investigação e Desenvolvimento de Sistemas de Informação Médica
5. Concurso de Projectos de Investigação do Impacto Socio-Económico de Sistemas de Informação Médica

- Concurso de investigação e desenvolvimento no âmbito do **Acordo de Cooperação MIT-Portugal** (07/09/2009 — 13/11/2009):

6. Concurso 2009 para atribuição de financiamento.

- Concursos de investigação e desenvolvimento no âmbito do **Acordo de Cooperação CMU-Portugal e UTAustin-Portugal** (07/09/2009 — 13/11/2009):

7. Concurso de Projectos de I&D em Áreas Temáticas de Aplicações de Matemática.

- Concurso de investigação e desenvolvimento no âmbito do **Acordo de Cooperação CMU-Portugal** (07/09/2009 — 13/11/2009):

8. Concurso 2009 para atribuição de financiamento.

- Concurso de investigação e desenvolvimento no âmbito do Acordo de Cooperação **UTAustin-Portugal** (07/09/2009 — 11/12/2009):

9. Concurso 2009 para atribuição de financiamento.

Nestes 9 concursos foram recebidas 125 candidaturas (53 HMS-P; 32 MIT-P; 5 Matemática-CMU-P/UTAustin-P; 22 CMU-P; 13 UTA-P) e constituídos 10 Painéis de Avaliação com avaliadores internacionais (5 HMS-P; 1 MIT-P; 1 Matemática-CMU-P/UTAustin-P; 1 CMU-P; 2 UTA-P). Os resultados destes concursos são anunciados em 2010.

No contexto da Rede UTEN – *University Technology Enterprise Network* - foi ainda aberto um concurso para estágios individuais especializados em transferência de tecnologia com início em Janeiro e término em Fevereiro de 2009, no âmbito do qual foram recebidas 32 candidaturas e atribuídos 24 estágios (técnicos envolvidos em 13 Instituições).

No que respeita a este programa, em colaboração com a FCT e o Instituto Nacional de Propriedade intelectual (INPI), foram organizados 9 *Workshops* em Transferência de Tecnologia com o objectivo de aprofundar a nossa compreensão sobre a base de transferência de tecnologia e sua comercialização das universidades em vários países e regiões do mundo, bem como discutir e aprender a partir de estudos de casos específicos, em Portugal e nalgumas instituições mundiais liderantes, tais como o MIT, Carnegie Mellon, UTAustin, Fraunhofer, University of Cambridge, GE, entre outros. A lista destes seminários é a seguinte:

1. “The 7th Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurships Research (IECER)” “Human Capital and Entrepreneurship” - 4 a 6 Março de 2009
2. “Experiencing Technology Transfer: fostering a new dialogue with MIT” – 21 a 31 de Março de 2009
3. “From the Laboratory to the Market Place: Obtaining Strong Patents for Technology Transfer and Commercialization “– 3 a 5 de Maio de 2009
4. “Case studies on Technology Transfer and Intellectual Property Protection” – 14 a 16 de Junho de 2009
5. “Science, Technology and Knowledge Networks – long term growth strategies to face the financial crisis” – 12 a 14 de Julho de 2009
6. “Experiencing Technology Transfer in Cambridge” – 18 a 20 de Outubro 2009
7. “Experiencing Technology Transfer: collaborating with Carnegie Mellon” – 8 a 10 de Novembro de 2009
8. “1<sup>st</sup> UTEN Training Week – 2 Regional Workshops on Licensing and Negotiation” – 14 e 15 de Dezembro de 2009
9. “1<sup>st</sup> UTEN Training Week – 2 Regional Workshops on Licensing and Negotiation” – 17 e 18 de Dezembro

No que respeita à atribuição de Bolsas de Doutoramento e Pós-Doutoramento, foram abertos três concursos, tendo sido seleccionadas e concedidas 65 bolsas: 37 **MIT-P** (10 *Transportation Systems*; 6 *Engineering Systems*; 11 *Engineering Design and Advanced Manufacturing*; 10 *Bioengineering Systems*); 14 **CMU-P** (6 *Technological Change and Innovation*; 1 *Computer Science*; 6 *Electrical and Computer Engineering and public Policy*; 1 *Mathematics*), e 14 **UTAustin-P** (10 *Digital Media*; 2 *Advanced Computing*; 2 *Mathematics*).

No sentido de avaliar o trabalho desenvolvido no seio de cada uma das parcerias, os *External Review Committees* de cada um dos programas reuniram-se nas seguintes datas: CMU (Lisboa) 14 a 18 de Setembro de 2009; MIT (Lisboa) 27 e 28 de Março de 2009. O ERC do programa UTAustin-Portugal reuniu em inícios de 2010.

O envolvimento das Universidades Portuguesas, em colaboração com os Parceiros Internacionais, no lançamento de programas de Doutoramento e Formação Avançada e de actividades de investigação é assegurado pela FCT que, para tal, celebrou um total de 44 adendas aos contratos com Instituições Portuguesas do Sistema Científico, incluindo Escolas de Engenharia, de Economia, Faculdades de Ciências e Laboratórios Associados: 18 MIT; 20 CMU; e 6 UTAustin.

No quadro seguinte apresenta-se a execução dos programas de parceria internacional (MIT-P, CMU-P, UTAustin-P e UTEN), nos primeiros 3 anos:

**Resumo Anos 1+2+3 (2006/2007, 2007/2008 e 2008/2009)**

PROGRAMAS	Orçamento	Execução	Taxa de Execução	Pagamento	Taxa de Pagamento
MIT-Portugal	15.848.757,93	10.860.208,88	68,52%	11.876.614,62	109,36%
CMU-Portugal	13.191.474,27	7.802.685,56	59,15%	10.687.667,96	136,97%
UTAustin-Portugal	3.107.668,44	1.208.489,25	38,89%	1.577.115,36	130,50%
UTEN	74.240,00	74.240,00	100,00%	37.120,00	50,00%
<b>Total</b>	<b>32.222.140,64</b>	<b>19.945.623,69</b>	<b>61,90%</b>	<b>24.178.517,94</b>	<b>121,22%</b>

**Taxa de Execução:** Valor Executado / Valor Orçamentado

**Taxa de Pagamento:** Valor Pago / Valor Executado

Foram ainda celebrados durante o ano de 2009 três contratos com Instituições Portuguesas no âmbito das novas parcerias iniciadas neste ano (2 HMS-P; 1 IEI), e dois contratos de prestação de serviços para a gestão da rede UTEN.

No âmbito destas parcerias, foram transferidos € 6.308.483,18 (MIT); € 6.398.499,05 (CMU); € 1.969.835,49 (UTAustin); € 668.887,46 (HMS), € 2.152.524,30 (Sloan/MIT) e € 3.984.700,00 (Associação Fraunhofer Portugal), relativos ao ano de 2009, de acordo com os respectivos contratos celebrados em 2006, 2007, 2008 e 2009.

## 4.REFORÇO E CONSOLIDAÇÃO DA CAPACIDADE OPERACIONAL DA FCT E MELHORIA DA QUALIDADE DO SEU DESEMPENHO

### 4.1. DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

O Grupo de Coordenação para a Área de Informática foi criado, por Despacho do Conselho Directivo da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), IP, de 15 de Outubro de 2009, com o objectivo de dotar a área Informática da FCT de mecanismos de maior flexibilidade e autonomia, de forma a garantir e melhorar o serviço que presta.

Não obstante apenas ter sido implementado formalmente, como Grupo de coordenação, no final de 2009, este relatório pretende abarcar todas as actividades realizadas nesta área durante todo o ano em causa.

As actividades desta Equipa podem ser abordadas nas seguintes vertentes:

1. Redes e Infra-Estrutura;
2. Suporte Técnico;
3. Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas Informáticos :
  - A) Portal Público;
  - B) Submissão on-line de Candidaturas;
  - C) Avaliação de Candidaturas;
  - D) Sistema de Informação e Gestão (FCT - SIG);
  - E) Portal de Ciência e Tecnologia;
  - F) Outros Sistemas e Projectos.
4. Serviços de Apoio aos Utilizadores.

#### 4.1.1. REDES E INFRA-ESTRUTURA

- Instalação e configuração de um HP StorageServer ligado a uma HP MSA 2000 (colocação em funcionamento).
- Instalação e reconfiguração de diversos servidores (Hermes, Odin, Diana).
- Disponibilização de diversos servidores virtuais para efeitos de testes.
- Alargamento da Rede de fibre channel através da passagem de novos cabos e a colocação em serviço de 2 switches brocade de FC.
- Mudança do servidor de DHCP do AD da FCT de um servidor físico para o serviço em failover cluster (alta disponibilidade do serviço DHCP do domínio da FCT).
- Configuração de vários servidores virtuais em Hyper-V.
- Configuração de servidores DNS internos e externos.
- Piloto de Dataprotection Manager (software de Backup).
- Piloto de System Center Configuration Manager (software monitorização de servidores e aplicações).
- Instalação de um failover cluster com Sistema Operativo Windows Server 2008.
- Configuração do Windows Deployment Services para instalação através da rede ethernet da FCT de sistemas operativos Windows.
- Configuração num servidor (CentralAdmin) do serviço WSUS (Windows Update Services) para actualização de todas as máquinas com sistema operativo Windows e aplicações Microsoft.
- Substituição de vários discos dos servidores HP por falha de hardware.
- Arranjo de switch Cisco colocado na Loja do Cientista.
- Actualização de todos os servidores c/ sistema Operativo Windows.
- Gestão de contratos de manutenção:
  - Regra (Servidores e Rede)
  - Fonotel (Central Telefónica Alcatel 4400);
- Revisão dos contratos com Vodafone, Optimus e TMN, para cartões instalados em Interfaces GSM RDIS.
- Levantamento dos números telefónicos de operadoras móveis (Vodafone, Optimus) associados à portabilidade para constituição de uma base de dados e respectiva coordenação de programação destes números na Central Telefónica, para redução de custos.
- Elaboração do processo para a aquisição de novos bens Software/Hardware, desde a autorização para a abertura do procedimento à adjudicação e elaboração do contrato.

#### 4.1.2. SUPORTE TÉCNICO

- Backup instalação ou reinstalação dos equipamentos dos utilizadores.
- Configurações diversas, Impressoras, Scanners, etc.
- Verificação e preparação dos equipamentos para abate e ou doação.
- Suporte a utilizadores ao nível do software (Filemaker, Homebanking, ISIS, Mac OS Server, Office).
- Configuração dos equipamentos dos auditores e outras entidades externas para a rede da FCT.
- Disponibilização de códigos, acessos e extensões a novos colaboradores.
- Apoio a eventos externos.
- Instalação configuração de computadores e impressora para suporte aos diversos cursos de formação e preparação das respectivas salas.
- Instalação e configuração de computadores e impressoras para suporte às avaliações e montagem nas respectivas salas:
  - 39 reuniões de avaliação entre Abril e Julho, 288 participantes;
  - 10 reuniões de avaliações no restante período, 65 participantes.
- Suporte a diversas reuniões, onde foi necessário disponibilizar recursos, projecção, computadores, impressoras, redes ou outros.
- Instalação e configuração de equipamento, para substituição de máquinas antigas.
- Configuração de pastas partilhadas através de DFS (Distributed File System) para diversos Departamentos da FCT.

### 4.1.3. DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

#### A) Portal Público

Designamos por portal público da FCT todo o conjunto de informação livremente disponível sob <http://alfa.fct.mctes.pt/> e <http://www.fct.mctes.pt> sem que se tenha de recorrer a qualquer verificação adicional de credenciais.

Desde Dezembro de 2007 o acesso a <http://alfa.fct.mctes.pt/> é analisado usando awstats e, desde o início de 2009 usando Google Analytics. Um relatório do Google Analytics relativo aos acessos em 2009 encontra-se em anexo. Abaixo destacam-se algumas das observações que é possível extrair usando estas ferramentas:



- [alfa.fct.mctes.pt](http://alfa.fct.mctes.pt) foi visitado por 345,662 “pessoas”\* em 2009 com um total de 4,198,385 páginas vistas.
- O padrão de consulta ao portal corresponde a “trabalho” reduzindo-se os acessos consideravelmente durante fins-de-semana e feriados.
- Os picos de acesso correspondem a prazos limites de concursos de grandes dimensões (bolsas ou projectos). O pico absoluto corresponde a cerca de 10000 visitantes diários no encerramento do concurso de projectos em todos os domínios científicos 2008.
- Cerca de 55% do tráfego provém de motores de busca, quase exclusivamente do Google.
- O acrónimo FCT é extremamente popular para encontrar o sítio via um motor de busca. O nome da FCT também embora a versão errónea sem o artigo “a” antes de “tecnologia” seja mais popular que a correcta.
- A grande maioria dos acessos ao portal provém de Portugal correspondendo os outros países mais detectados àqueles com elevado número de bolseiros Portugueses no estrangeiro ou com elevado número de candidatos estrangeiros a bolsas em Portugal.
- As páginas mais populares, descontando as de entrada ou acedidas por motivos técnicos, correspondem a informação sobre concursos levando também a tempos de leitura mais elevados.
- O awstats mostra que os RSS feeds disponíveis no portal, nomeadamente o geral e sobre Bolsas, têm acessos consideráveis.

O portal satisfaz na grande maioria das suas páginas o nível A de acessibilidade do standard WCAG 1.0.

O desenvolvimento do portal e introdução de dados neste período foi feita exclusivamente na FCT.

Neste e noutros pontos seguimos as convenções e limitações do Google Analytics. Obviamente uma pessoa acedendo de 2 sistemas distintos é contada como 2 pessoas, etc.

## B) Submissão on-line de Candidaturas e Relatórios

- Integração do Sistema DeGóis para os Concursos de Bolsas de Investigação Individuais e Bolsas de Integração na Investigação.
- Adaptação dos formulários de candidatura a Bolsas Individuais a diversos novos Concursos e novos requisitos.
- Implementação de nova versão de código do portal para o Concurso de Projectos em todos os domínios científicos 2009.
- Acompanhamento da submissão de Relatório Final do Programa Nacional de Reequipamento Científico (PNRC).
- Disponibilização de formulários para a Actualização de Equipas de I&D (Unidades e Laboratórios Associados) .
- Disponibilização de ferramentas para a submissão de Relatório Científico 2008.
- Encerramento e comunicação de resultados da Avaliação de Unidades de I&D.
- Criação de formulários de submissão do relatório final da Gestão Financeira de projectos de I&D.
- Formulários para edição de candidaturas aos programas de mobilidade geridos pelo DREBM.
- Formulários para edição de candidaturas aos programas de Apoio à Edição Gráfica de Teses de Doutoramento e a Licenças Sabáticas geridos pelo DFRH.

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
 MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Projectos de Investigação Científica

► Instruções de preenchimento  
 para a completa dos questionários

► FAQ  
 Perguntas mais frequentes  
 Frequently asked questions

► Curriculos  
 Currículo

► Obter credenciais para login  
 Get login credentials

► Recuperar credenciais para login  
 Recover login credentials

► Guia de candidatura (PDF)  
 Versão 4 disponível.  
 Application Guide (PDF)  
 Version 4 available.

► Guia de candidatura em Inglês  
 (PDF)  
 Versão 4 disponível.  
 Application Guide in English (PDF)  
 Version 4 available.

COMPETE

**Concursos de Projectos de I&D**  
 Calls for R&D Projects

**Formulário de candidatura**  
 Application form

Nome de Utilizador  
 User Name (Login)

Palavra-chave  
 Password

ok

Esqueceu-se da sua senha? Clique aqui.  
 Did you forget your password? Click here.

Para poder receber credenciais de acesso por correio electrónico é necessário ter-se registado no FCTSIG.  
 In order to receive login credentials by email you need to have registered on FCTSIG.

► Se ainda não está registado no FCTSIG, vá aqui  
 If not registered in FCTSIG, click here

2º LUGAR  
 Prémio BOAS PRÁTICAS  
 NO ACTO: PASSAD

## C) Avaliação de Candidaturas

- Avaliação de Projectos como consequência da implementação de um novo modelo de Avaliação para Projectos de Investigação tornou-se necessário reformular todo o Sistema de Avaliação.
- Avaliação de Projectos - Recursos/Audiências Prévias para Painéis. As avaliações foram divididas em dois grupos distintos com formulários diferentes (parte científica e parte administrativa).
- Avaliação de Bolsas. Foi acrescentado aos formulários de avaliação um novo critério, a exequibilidade.
- Avaliação de Laboratórios Associados – Criada a área de Painel.

## D) Sistema de Informação e Gestão (FCT-SIG)

### *Disponibilização da área do Investigador Responsável de um projecto de Investigação (área do IR)*

As funcionalidades implementadas estão agrupadas em quatro grupos.

#### *Resultados de Avaliação*

Acesso aos comentários dos painéis de avaliação permitindo aceitar ou não a decisão de financiamento do projecto.

#### *Gestão de Projectos*

Informação completa sobre:

- Gestão científica, incluindo visão global da candidatura, avaliação da candidatura, eventuais alterações autorizadas ao projecto, submissão de relatórios de progresso, submissão de relatório final, e avaliação de relatório final.
- Gestão financeira, incluindo formulário de candidatura FEDER (quando aplicável), Contrato/Termo de Aceitação (minuta), orçamento do projecto e alterações orçamentais autorizadas, detalhes de pagamentos, detalhes das despesas com análise por pedido de pagamento, e relatório financeiro final.

#### *Dedicção a Projectos*

Apresentação da percentagem de tempo de dedicação, à data da pesquisa e, em particular, com data de fim não ultrapassada, nos projectos de investigação em que participa, e do papel desempenhado em cada projecto.

#### *Notas e Informações.*

### *Área do técnico do Departamento de Programas e Projectos de Investigação Científica e Tecnológica - DPPICT*

Disponibilizadas listagens globais, listagens relacionadas com as Avaliações, funcionalidade para envio de emails e muitas outras coisas que permitem aos técnicos uma maior autonomia nas tarefas do dia-a-dia.

### *Área do técnico do Departamento de Formação de Recursos Humanos - DFRH*

Disponibilizadas novas ferramentas para o processo de verificação da documentação submetida online e consequente disponibilização de contrato em formato PDF.

### *Área do técnico do Departamento de Suporte às Redes de Investigação de Ciência e Tecnologia - DSRICT*

- Desenvolvimento de ferramentas para a gestão das Bolsas de Integração na Investigação (BII).



- Desenvolvimento de uma Base de Dados única, integrando os dados da Avaliação Unidades 2007, Avaliação de Laboratórios Associados 2008, e Relatório e Actualização de Equipas 2008.
- Desenvolvimento de novas funcionalidades de gestão da Avaliação de Laboratórios Associados.
- Desenvolvimento das aplicações de gestão da Actualização de Equipas do Programa Plurianual e do Relatório Científico.
- Desenvolvimento e implementação de ferramentas de gestão para aprovação de Relatórios Finais do PNRC.
- Desenvolvimento da Base de Dados pública de Equipamento Científico.
- Desenvolvimento de ferramentas para monitorização da submissão dos Relatórios Financeiros de 2009 de Unidades de Investigação e Laboratórios Associados.

### **E) Portal De Ciência E Tecnologia**

Com o objectivo de integrar os diversos sistemas informáticos existentes, foi arquitectado um novo Sistema que pretende integrar num único endereço, e sem a multiplicação de credenciais de acesso, a comunicação da FCT com Entidades externas.

Por outro lado, pretende-se prever a comunicação da FCT com as diversas Instituições de IC&DT (Investigação Científica & Desenvolvimento Tecnológico), não só com os seus investigadores, como tem sido feito até hoje, mas também com os seus colaboradores com responsabilidade de gestão e administrativos.

### **F) Outros Sistemas e Projectos**

- Portal ERACareers:
  - Desenvolvimento e manutenção do portal.
  - Conversão de .NET para PHP e início da migração para a nova filosofia Euraxess.
- Plataforma DeGóis
  - Desenvolvimento de ferramentas de importação do Curriculum Vitae da plataforma DeGóis.
- Sistema de Registo de Assiduidade da FCT - Integração e apoio.
- Programa de Contratação de Doutorados
  - Desenvolvimento e manutenção de aplicações de submissão de candidaturas e documentação - Integração no portal ERACareers
  - Desenvolvimento de ferramentas de gestão.
- Portal Portugalnano.net - Manutenção e desenvolvimento de funcionalidades;
- Integração com o Sistema de Informação do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) através de Web Services:
  - Envio de candidaturas, após a validação das declarações de compromisso pelos Técnicos da FCT;
  - Envio de pareceres, após a avaliação das candidaturas pelos Painéis de avaliação;
  - Obtenção da decisão do CD do QREN, após análise dos dados que foram enviados.

- Acompanhamento do projecto de Gestão Documental executado pela empresa SkySoft.

#### *4.1.4. SERVIÇOS DE APOIO A UTILIZADORES*

O Grupo de Coordenação para a Área de Informática garante ainda o apoio aos utilizadores dos Sistemas desenvolvidos e mantidos pela Equipa.

Este apoio abarca as questões colocadas através de endereços públicos de correio electrónico e telefone.

Em 2009 destaca-se o a apoio prestado no âmbito de:

- Programa de Contratação de Doutorados.
- Publicação de anúncios no Portal ERACareers.
- Concurso de Projectos em todos os Domínios Científicos
- Concursos de Bolsas Individuais de Doutoramento e Pós-Doutoramento.
- Concursos de Bolsas de Integração na Investigação.
- Actualização de Equipas de I&D (Unidades e Laboratórios Associados).
- Submissão dos Relatórios Finais do Programa Nacional de Reequipamento Científico (PNRC).
- Submissão dos Relatórios Científicos de 2008 de Unidades de Investigação.
- Submissão dos Relatórios Financeiros de 2009 de Unidades de Investigação e Laboratórios Associados.

## 4.2. GESTÃO DOCUMENTAL / ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DO ARQUIVO E PATRIMÓNIO DA FCT

### **Concepção e Implementação de um módulo gestão documental**

- Desenvolvimento de um sub-sistema de gestão documental, integrado no Sistema de Gestão de Informação da FCT, desenvolvido para promover a gestão documental da instituição controlando o expediente e a circulação documental da instituição;
- Desenvolvimento do Plano de Classificação e respectiva Tabela de Selecção.

### **Tratamento das massas acumuladas nos depósitos de arquivo da FCT**

- Levantamento, identificação e análise dos cerca de 3.000 metros lineares de documentação em massas acumuladas na FCT;
- Elaboração do Relatório de Avaliação de Documentação Acumulada para a Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

## 5. RECURSOS NECESSÁRIOS

### 5.1. RECURSOS HUMANOS

#### 5.1.1. RECURSOS HUMANOS

Como é referido no Relatório de Auto-avaliação da FCT, I.P de 2009 anexo, o organismo debateu-se na última década com um sério problema de diminuição dos seus efectivos.

Em 2009, assistiu-se a uma inversão dessa situação, tendo aumentado o número de trabalhadores de 131, em 31.12.2008, para 182, em 31.12.2009.

É, no entanto, importante mencionar que a quase totalidade das entradas de novos colaboradores só ocorreu a partir do mês de Novembro, com a conclusão de vários procedimentos concursais comuns para constituição de relações jurídicas de emprego público por tempo indeterminado, realizados ao abrigo do descongelamento de vagas autorizado pelo Senhor Secretário de Estado da Administração, com a concordância do Senhor Ministro de Estado e das Finanças.

Na sequência dos procedimentos concursais acima mencionados, foram preenchidos os postos de trabalho a seguir indicados segundo a unidade orgânica em que os novos trabalhadores foram integrados e respectivas carreiras:

- Assessoria ao Conselho Directivo: 3 técnicos superiores juristas; 1 técnico superior para área de gestão documental e 2 técnicos superiores para a área de gestão de ciência e tecnologia;
- Departamento de Gestão e Administração: 3 técnicos superiores;
- Departamento de Formação dos Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia: 17 técnicos superiores;
- Departamento de Programas de Projectos e Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico: 25 técnicos superiores;
- Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas: 4 técnicos superiores;
- Equipa de Coordenação da Área Informática: 9 técnicos superiores e 2 assistentes técnicos;

No final do ano estavam ainda a decorrer quatro procedimentos concursais e estava prevista a abertura de mais três procedimentos, no âmbito dos quais serão recrutados trabalhadores, durante o ano de 2010, nos seguintes termos:

Assessoria ao Conselho Directivo: 1 técnico superior para a área de informática; 1 técnico superior para a área de gestão documental; 1 técnico superior para a área de Comunicação e Imagem; 2 técnicos superiores para a área de apoio e secretariado e 1 técnico superior para área a designar;

- Departamento de Gestão e Administração: 2 assistentes técnicos;
- Departamento de Formação dos Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia: 1 assistente técnico;
- Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas: 1 assistente técnico;
- Departamento de Relações Europeias, Bilaterais e Multilaterais: 2 técnicos superiores e 1 assistente técnico.

É assim evidente o esforço efectuado pela instituição em regularizar as situações existentes em termos de recursos humanos, dado que a quase totalidade dos trabalhadores que celebraram contratos em funções públicas eram, alguns há já vários anos, bolseiros na FCT, I.P, que desempenhavam funções idênticas às que continuaram a exercer após adquirirem a qualidade de técnicos superiores ou assistentes técnicos.

Face ao exposto no parágrafo precedente fica patente que se mantém a situação de grave carência de recursos humanos qualificados, algo imprescindível para fazer face aos desafios crescentes que o organismo tem de enfrentar, perante utentes (internos e externos) com um grau de exigência crescente.

### Colaboradores por tipo de relação laboral

Ano	Trabalhadores em funções públicas	Bolseiros
31.12.2008	131	64
31.12.2009	182	23

Em 31 de Dezembro de 2009, a FCT, I.P. contava 182 trabalhadores em funções públicas, nos termos expostos no Balanço Social em anexo e que agora se resume.

## Recursos humanos por género, cargo e carreira (31.12.2009)

Cargos e carreiras	Género	
	Masculino	Feminino
Direcção Superior	2	1
Dirigentes Intermédios	1	4
Técnicos Superiores/Docentes	32	88
Coordenador Técnico	0	2
Especialista e Técnico de Informática	3	8
Assistente Técnico	8	26
Assistente Operacional	5	2
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>131</b>

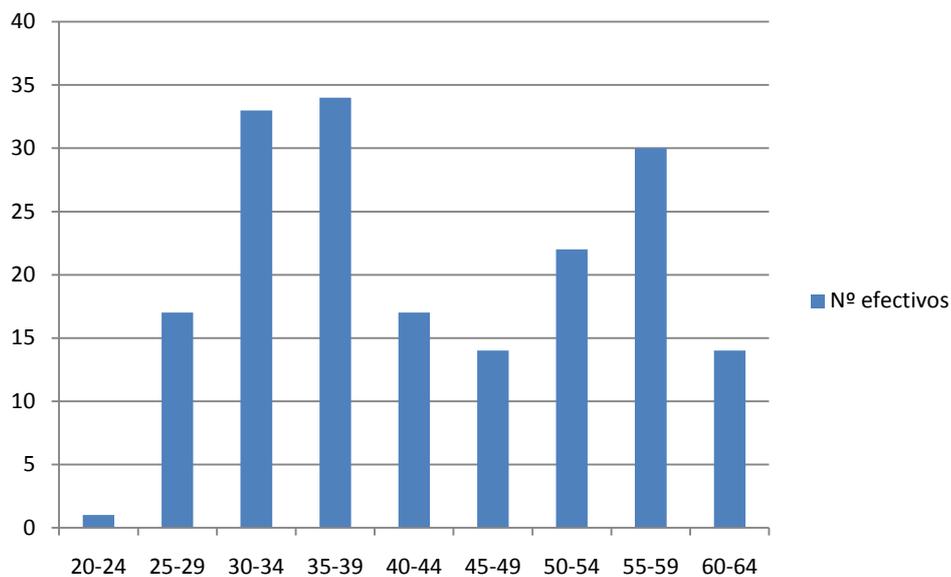
O grupo de pessoal com um maior número de efectivos era o dos técnicos superiores, o qual representava cerca de 63% do total dos efectivos. Seguiu-se o grupo de pessoal dos assistentes técnicos, com 18% do número total de trabalhadores.

Os efectivos do sexo feminino eram 131 e representavam cerca de 72% do total dos efectivos, enquanto os do sexo masculino eram 51, ou seja, 28% da globalidade dos efectivos.

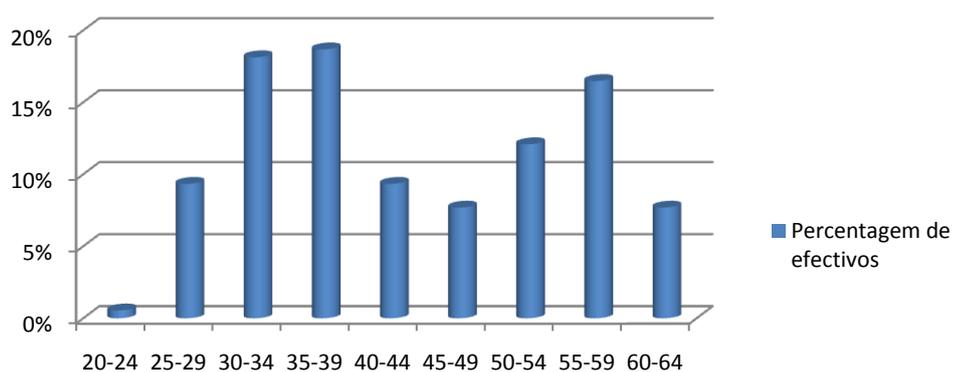
Analisando os grupos de pessoal que abarcavam o maior número de trabalhadores, podemos referir que as mulheres representavam cerca de 77% do total dos assistentes técnicos e de 75% dos técnicos superiores.

Quanto à distribuição de efectivos por nível etário, verifica-se que os grupos etários mais representativos estavam compreendidos entre os 35 e os 39 anos (19 % do total) e os 30 e os 34 (18% do total).

**Gráfico 1 - Nº efectivos em 2009, segundo o escalão etário**

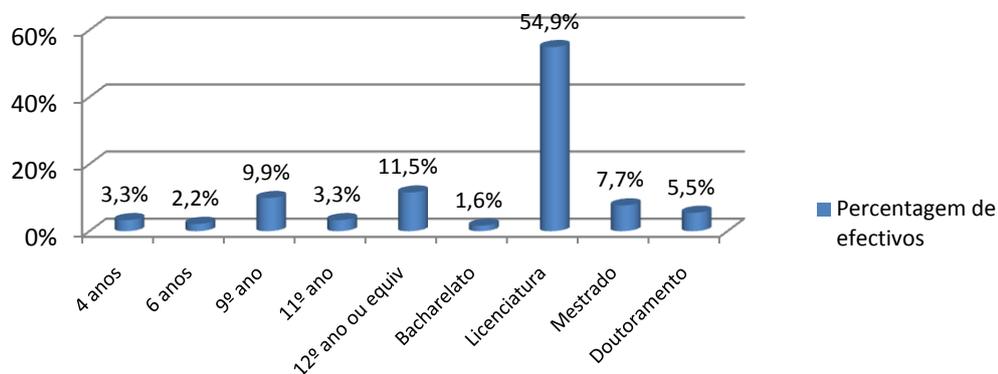


**Gráfico 2 - Percentagem de efectivos em 2009, segundo o escalão etário**



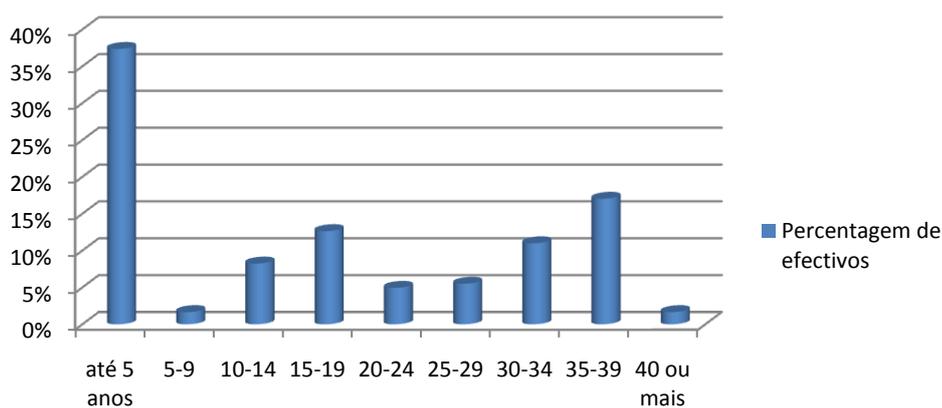
Relativamente à estrutura habilitacional, o grupo académico mais representativo, com 55% dos efectivos, era o dos licenciados, seguido do grupo dos detentores do 12º ano ou equivalente, com 11,5% dos trabalhadores.

**Gráfico 3** - Percentagem de efectivos, segundo o nível de escolaridade



No que se refere à antiguidade, destacavam-se os efectivos com menos de cinco anos de antiguidade, com cerca de 37%. No extremo oposto, o grupo menos representativo era o dos efectivos com antiguidade compreendida entre os cinco e os nove anos ou com mais de quarenta, cada um com cerca de 2%.

**Quadro 4** - Percentagem de efectivos, segundo o nível de antiguidade



### 5.1.2. FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Relativamente à formação profissional, em 2009, a FCT, I.P. efectuou um esforço considerável para proporcionar aos seus trabalhadores acções de formação consideradas necessárias para o seu aperfeiçoamento profissional, tendo sido frequentadas acções em áreas tão diversas como:

- Novo regime de contratação pública;
- Plataforma electrónica de contratação e de compras públicas;
- Protecção social;
- Regime do Contrato em Funções Públicas;
- Regime de férias, faltas e licenças;
- Inglês;
- Gestão de projectos;
- Técnicas administrativas;
- Arquivo e documentos digitais;
- Comunicações e segurança de redes;
- Microsoft Word e Excel.

No ano de 2009, houve um total de 121 participações em acções de formação profissional, sendo 88 participações em acções internas e 33 em acções externas.

Das 96 acções de formação realizadas 63 foram internas e 33 foram externas.

Já no que toca à duração das formações, apenas duas acções tiveram uma duração compreendida entre as 60 e as 119 horas e nove acções tiveram uma duração entre 30 e 59 horas. As restantes 85 acções, que representam 89% do total, tiveram uma duração inferior a 30 horas.

O total de horas dispendido em formação profissional foi de 2526 horas e o custo total das acções realizadas em 2009 foi de 24638€.

O grupo profissional mais representado foi o grupo de pessoal técnico superior, tanto no número de horas de formação realizadas (1454 horas) como no número de participantes (86 técnicos superiores).

Com o intuito de garantir que a formação frequentada pelos trabalhadores da FCT, I.P é, cada vez mais, a mais adequada às funções por eles desempenhadas e às atribuições prosseguidas pelo organismo foi solicitado aos superiores hierárquicos dos formandos, ainda que de modo informal, que se pronunciassem sobre o impacto que as acções de formação frequentadas pelos respectivos subordinados tinham tido no exercício das suas funções.

### 5.1.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

À semelhança do que já sucedera no ano anterior, e no âmbito do protocolo anteriormente estabelecido com o ISCTE, a equipa SAD/MCTES continuou a apoiar a implementação do sistema de avaliação do desempenho, nos termos previstos pela Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, nos serviços do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Também em 2009 foram elaborados *Tableau de Bord* de acordo com a metodologia Balanced Scorecard e EFQM/CAF para os três subsistemas do Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), isto é, para o QUAR (SIADAP 1); para os departamentos do organismo e dirigentes intermédios (SIADAP 2) e para os restantes trabalhadores (SIADAP 3).

No âmbito dos SIADAP 2 e 3 foram contratualizados objectivos ou competências com todos os trabalhadores que reuniam os requisitos para tal nos termos da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro.

A equipa SAD/MCTES efectuou várias reuniões com os dirigentes da FCT, I.P., reuniões em que participaram tanto os altos dirigentes como os dirigentes intermédios e nas quais foi efectuada a monitorização dos três subsistemas do SIADAP.

### 5.1.4. PRINCIPAIS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

Em grande medida devido à nova legislação aplicável à matéria dos recursos humanos, nomeadamente com a Lei dos Vínculos, Carreiras e Remunerações e o Regime dos Contratos em Funções Públicas, aprovados, respectivamente, pela Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro e pela Lei n.º 59/2008, de 11 de Setembro, o sector do pessoal da FCT, I.P. teve de enfrentar novos e exigentes desafios.

É importante mencionar que o sector de pessoal estava numa situação de carência grave de recursos humanos, sendo constituído apenas por duas técnicas de informática e uma assistente técnica, tendo estado o departamento em que tal sector está inserido sem dirigente intermédio de primeiro grau, entre Fevereiro e Setembro. Acresce que, não obstante a Divisão de Gestão de Recursos Humanos ter sido criada pelo Despacho nº 21530/2009, de 24 de Setembro, o preenchimento do correspondente lugar de dirigente intermédio de segundo grau só ocorreu em Janeiro de 2010.

Como principais actividades desenvolvidas pela área do pessoal em 2009, para além das habitualmente desenvolvidas pelos recursos humanos, podemos enunciar as seguintes:

- Elaboração das listas de transição, efectuada nos termos da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro;
- Estudo e aplicação da nova legislação aplicável aos trabalhadores em funções públicas, especialmente no que respeita às questões relacionadas com a protecção social, procedimento concursal e contrato de trabalho em funções públicas;
- Recepção das candidaturas aos dezanove procedimentos concursais abertos para constituição de relações jurídicas de emprego público, por tempo indeterminado; registo de candidaturas na BD e elaboração das listagens para os júris;
- Implementação da base de dados “GIAF – Módulo Recursos Humanos”, tarefa essencial, especialmente por o processamento de abonos e descontos ter sido, a partir de Outubro, efectuado a partir dessa aplicação informática.

#### 5.1.5. OBJECTIVOS DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO

Este ponto do Relatório pretende dar conta do nível de execução e grau de cumprimento dos objectivos definidos para o DGA em sede de SIADAP.

Antes de mais, é essencial mencionar que por decisão do Presidente do Conselho Directivo, de 03.07.2009, foram alterados e aditados objectivos e indicadores do DGA com os seguintes fundamentos:

- Em virtude do descongelamento de vagas, estava previsto (em Julho de 2009) serem abertos até ao final do ano 13 procedimentos concursais para recrutamento de trabalhadores, o que iria acarretar um acréscimo de trabalho acentuado para o sector do pessoal, sector à data bastante carecido de recursos humanos. Além disso, estes procedimentos concursais assumiram uma importância vital para o organismo, dado que iriam permitir a entrada no mesmo de pessoal qualificado e minorar o défice de recursos humanos existente na FCT, I.P. tão carecida de recursos humanos.
- Em Julho de 2009, foi dado o mês de Outubro como a data provável da implementação da nova base de dados na área dos recursos humanos – GIAF: Módulo de Recursos Humanos. Tendo em consideração a área fulcral que iria ser afectada por essa implementação, nomeadamente, o processamento dos abonos e descontos, considerou-se pertinente colocar essa actividade como objectivo no *Tableau de Bord* do DGA.
- Por motivos não imputáveis ao DGA, não foi possível a base “MY GIAF – Deslocações” estar concluída durante a segunda quinzena de Junho, pelo que foi necessário alterar o indicador relativo ao prazo de conclusão da mesma.

Também por decisão do Presidente do Conselho Directivo, de 01.09.2009, foi suprimido o objectivo “Elaborar o Plano de Formação de Pessoal para 2010”. O Departamento viveu ao longo do ano de 2009 uma situação atípica, que se consubstanciou em estar, entre Fevereiro e Setembro, sem director. Tendo em consideração que a formação profissional a ministrar aos trabalhadores deve ser escolhida de modo criterioso e visar não só o interesse individual dos formandos mas, principalmente, o interesse do organismo e tendo também em apreço que a meta estabelecida para apresentação do documento era em Outubro, não era adequado nem proveitoso exigir a elaboração do plano de formação a um dirigente no primeiro mês de exercício de funções no organismo.

Face ao acima exposto, vão ser analisados o nível de execução e grau de cumprimento dos objectivos definidos para o DGA na sua versão final, ou seja, tendo em consideração as alterações introduzidas e a supressão de objectivo efectuada.

**Objectivo 1: Implementar uma funcionalidade para interacção com utentes internos e/ou externos da FCT**

Indicador: Prazo de apresentação de guião sobre um conjunto de FAQs relativas ao sector de Contabilidade

Meta: primeira quinzena de Outubro

Objectivo Superado

O objectivo foi superado, tendo o guia sobre um conjunto de FAQs relativas ao sector de Contabilidade sido apresentado em 30.09.2010.

**Objectivo 2: Elaborar dois Manuais de Procedimentos administrativos correspondentes aos sectores do DGA: “Contabilidade, Tesouraria e Conta” e “Aprovisionamento e Património”**

Indicador: Prazo de apresentação do Manual de Procedimentos do sector de “Contabilidade, Tesouraria e Conta”, conforme estrutura já aprovada

Meta: segunda quinzena de Outubro

Indicador: Prazo de apresentação do Manual de Procedimentos do sector de “Aprovisionamento e Património”

Meta: segunda quinzena de Outubro

Objectivo superado

O objectivo foi superado, atendendo a que o Manual de Procedimentos do sector de “Contabilidade, Tesouraria e Conta” foi apresentado em 12.10.2009 e Manual de Procedimentos do sector de “Aprovisionamento e Património” em 14.10.2009.

A superação deste objectivo foi de extrema importância, não só para o Departamento como também para a FCT, I.P., na medida em que tais manuais de procedimentos permitiram ganhos de eficiência consideráveis.

**Objectivo 3: Actualização da base “My GIAF – Deslocações”**

Indicador: prazo de conclusão da parte “Deslocações”

Meta: primeira quinzena de Novembro

Objectivo superado

O objectivo foi superado, tendo a actualização da base em apreço sido concluída em 22.10.2009.

**Objectivo 4: Recepção das candidaturas aos treze procedimentos concursais, registo de candidaturas na BD e elaboração de listagens para os júris**

Meta: 100% até 31.12.2009

Objectivo cumprido

O objectivo foi cumprido, sendo importante referir que aos procedimentos concursais concorreram centenas de candidatos, o que implicou um elevado esforço por parte das trabalhadoras afectas à área dos recursos humanos.

**Objectivo 5: Implementação da base de dados “GIAF – Módulo Recursos Humanos”**

Meta: 100% até 31.10.2009

Objectivo cumprido

O objectivo foi cumprido, na medida em que o processamento de vencimentos e abonos efectuados através da nova base de dados foi efectuado na segunda quinzena de Outubro.

Não obstante as dificuldades inerentes à implementação de uma nova base de dados, especialmente numa área fulcral como a do processamento de vencimentos e abonos, a mesma decorreu com sucesso, não tendo existido qualquer perturbação nem atraso no processamento das remunerações.

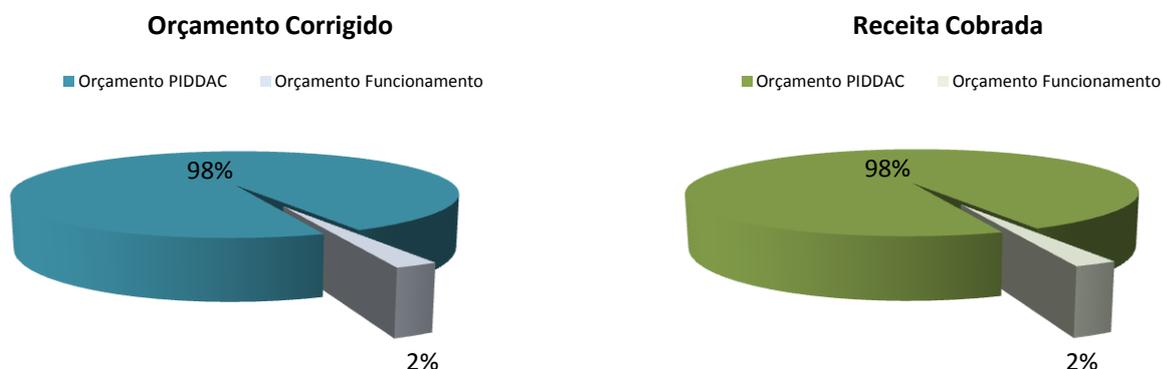
## 5.2. RECURSOS FINANCEIROS

### 5.2.1. ORÇAMENTO DA FCT

O Departamento de Gestão e Administração assegura a execução do orçamento privativo da FCT, o qual integra o Orçamento de Funcionamento (OF) e o Orçamento de Investimentos do Plano (PIDDAC).

Em 2009, o Orçamento inicial corrigido da FCT situou-se em 701.898.268€, enquanto que a receita cobrada foi de 464.171.842€, com a seguinte desagregação:

ORÇAMENTO	CORRIGIDO	RECEITA COBRADA
FUNCIONAMENTO	16.429.746€	10.545.033€
PIDDAC	685.468.522€	453.626.809€



**Gráfico 1 - Orçamento Corrigido / Receita Cobrada**

Face ao ano anterior, o orçamento global corrigido apresentou um aumento de 12%. Contudo, o acréscimo real das receitas foi de 5%.

**Execução do Orçamento da FCT em 2009**

No Quadro 1 deste capítulo indica-se a evolução orçamental, por fontes de financiamento, do Orçamento inicial e corrigido com cativação, receita cobrada, pagamentos efectuados e grau de execução.

**Quadro 1** – Síntese da execução do orçamento - OF e PIDDAC – por fontes de financiamento em 2009

Fonte de financiamento	Orçamento		Receita cobrada	Despesa paga	Grau de execução
	Inicial	Corrigido c/cativação			
	(1)	(2)			
Transferências do OE	374.228.170	380.809.969	380.809.967	379.443.237	99,6%
Transferências de FEDER	205.556.185	214.551.965	13.231.850	13.169.676	99,5%
Transferências de FSE	54.000.000	54.679.866	26.578.140	26.562.885	99,9%
Transferências da UMIC	600.000	531.749	600.000	342.504	57,1%
Transferências da UE	473.401	1.269.638	1.024.115	409.816	40,0%
Auto Financiamento	19.362.118	50.038.251	41.910.940	41.093.194	98,5%
Ação Social	16.830	16.830	16.830	16.830	100,0%
<b>Total</b>	<b>654.236.704</b>	<b>701.898.268</b>	<b>464.171.842</b>	<b>461.038.142</b>	<b>99,3%</b>

**Análise comparativa da despesa paga no âmbito do Orçamento Privativo em 2008 e 2009**

Em 2009, a totalidade da despesa paga (OF e PIDDAC), ascendeu a 461.038.142€, podendo desagregar-se nos seguintes cinco grandes agrupamentos:

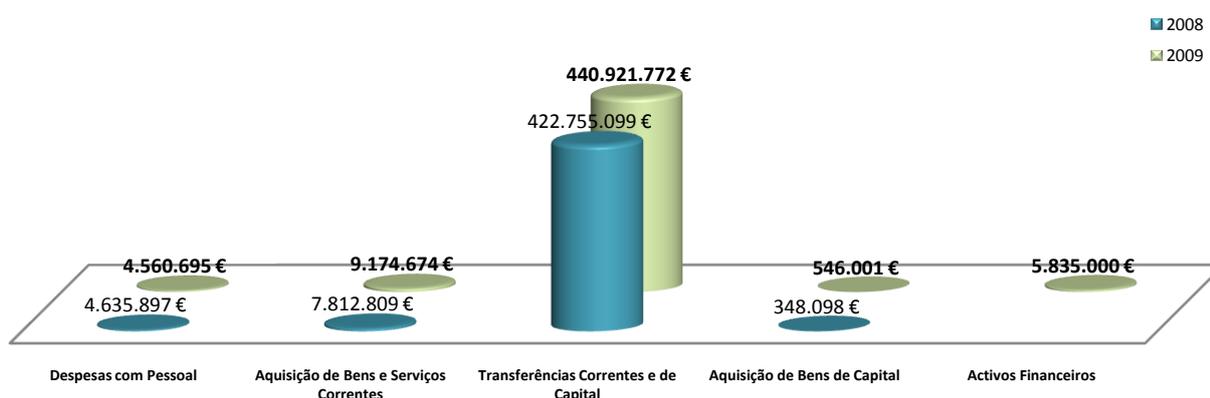
- Despesas com Pessoal
- Aquisição de Bens e Serviços Correntes
- Transferências Correntes e de Capital
- Aquisição de Bens de Capital
- Activos Financeiros

**Quadro 2** - Análise comparativa da despesa paga pelo Orçamento da FCT em 2008 e 2009

Fontes de Financiamento	2008	2009	Afectação	Evolução
Despesas com Pessoal	4.635.897 €	4.560.695 €	1,0%	-1,6%
Aquisição de Bens e Serviços Correntes	7.812.809 €	9.174.674 €	2,0%	17,4%
Transferências Correntes e de Capital	422.755.099 €	440.921.772 €	95,6%	4,3%
Aquisição de Bens de Capital	348.098 €	546.001 €	0,1%	56,9%
Activos Financeiros		5.835.000 €	1,3%	
Total	435.551.903€	461.038.142€		5,9%

Em 2009, verifica-se que cerca de 96% da despesa foi executada em “transferências correntes e de capital”, correspondendo aos financiamentos atribuídos pela FCT no âmbito da formação avançada, contratação de doutorados, apoio às Instituições de I&D, projectos de I&D, promoção da cultura científica e tecnológica, acordos de cooperação científica internacional, participação em organizações internacionais científicas de que Portugal é membro e desenvolvimento das parcerias internacionais entre universidades portuguesas e instituições líderes a nível mundial no domínio da investigação científica.

No conjunto das despesas pagas, os encargos com a própria estrutura da FCT representaram, respectivamente: 1% em despesas com pessoal, 2% em aquisição de bens e serviços e 0,1% em aquisição de bens de capital. Salienta-se que o agrupamento “Aquisições de Bens e Serviços” inclui os encargos com as avaliações externas e independentes realizadas a Instituições de I&D, às candidaturas apresentadas nos concursos de projectos de I&D e do programa de formação avançada. Por último, refere-se que os activos financeiros respeitam aos pagamentos efectuados à SPGM - Sociedade de Investimentos, SA, a título de contribuição do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para o sistema de garantia dos empréstimos aos estudantes do Ensino Superior, suportado pelo Fundo de Contragarantia Mútuo.



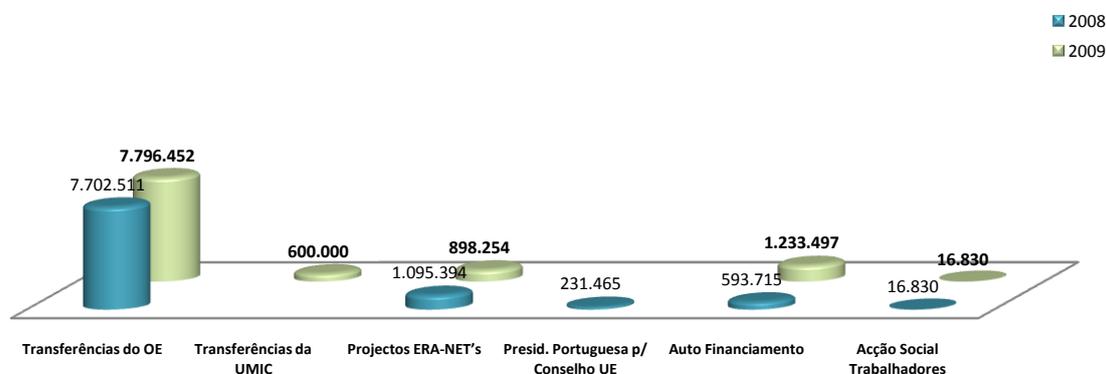
**Gráfico 2** - Execução da despesa, comparação dos anos 2008 e 2009

### 5.2.2. ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO

As despesas pagas no âmbito do orçamento de funcionamento revelam um grau de execução de 85,4% face à receita efectivamente cobrada em 2009, a qual ascendeu a 10.545.033€.

**Quadro 3** - Síntese da execução do OF, por fontes de financiamento, em 2009

Fonte de financiamento	Orçamento		Receita cobrada	Despesa paga	Grau de execução
	Inicial	Corrigido c/cativação			
	(1)	(2)			
Transferências do OE	7.783.170	7.796.453	7.796.452	7.484.862	96,0%
Transferências de FEDER	2.000.000	2.000.000	0	0	
Transferências de FSE	3.000.000	3.000.000	0	0	
Transferências da UMIC	600.000	531.749	600.000	342.504	57,1%
Rede ERA-NET's (7ºPQ/ IDT/U.E.)	473.401	1.143.692	898.254	283.955	31,6%
Auto Financiamento	1.323.500	1.941.022	1.233.497	879.226	71,3%
Ação Social Trabalhadores	16.830	16.830	16.830	16.830	100,0%
<b>Total</b>	<b>15.196.901</b>	<b>16.429.746</b>	<b>10.545.033</b>	<b>9.007.376</b>	<b>85,4%</b>



**Gráfico 3** - Análise Comparativa Receita do Orçamento de Funcionamento

Em termos do Orçamento de Funcionamento, a receita arrecadada no ano de 2009 – 10.545.033€, representa um acréscimo de 9,4% face ao ano anterior, a qual ascendera a 9.639.915€.

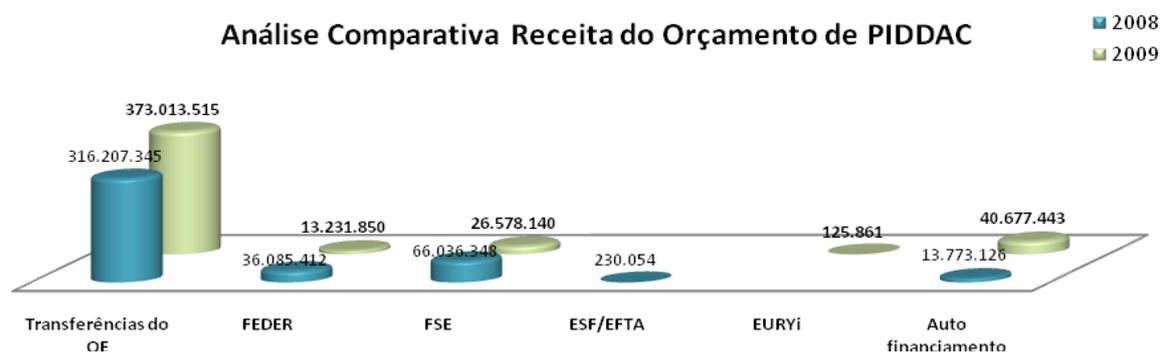
### 5.2.3. ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO (PIDDAC)

Em 2009, os pagamentos efectuados atingiram 99,7% do valor das receitas cobradas.

**Quadro 4** - Síntese da execução do PIDDAC - por fontes de financiamento em 2009.

Fonte de financiamento	Orçamento		Receita cobrada	Despesa paga	Grau de execução
	Inicial	Corrigido c/cativação			
	(1)	(2)			
Transferências do OE	366.445.000	373.013.516	373.013.515	371.958.376	99,7%
FEDER (QCA III)	203.556.185	212.551.965	13.231.850	13.169.676	99,5%
FSE (QREN e QCAIII)	51.000.000	51.679.866	26.578.140	26.562.885	99,9%
EURYi*	0	125.946	125.861	125.861	100,0%
Auto financiamento	18.038.618	48.097.229	40.677.443	40.213.968	98,9%
<b>Total</b>	<b>639.039.803</b>	<b>685.468.522</b>	<b>453.626.809</b>	<b>452.030.765</b>	<b>99,7%</b>

\*European Young Investigators Awards-EURYi



**Gráfico 4** – Análise Comparativa da Receita dos Orçamentos de PIDDAC

As transferências efectivas do OE apresentam um acréscimo de cerca de 18% face a 2008.

Ao nível da comparticipação comunitária, assinala-se que o decréscimo das verbas FEDER foi motivado pela não concretização das transferências do QREN. Contrariamente, em auto financiamento verifica-se um acréscimo de 26 904 315€.

Constata-se que as receitas cobradas no Orçamento de Investimento cresceram face ao ano de 2008 cerca de 5%.

#### *5.2.4. DESPESAS DE CAPITAL*

Em 2009 a FCT prosseguiu o objectivo de adaptar e equipar os seus serviços com os meios considerados necessários à melhoria da qualidade do seu desempenho.

Nesse contexto, foi concretizada a remodelação do espaço ocupado pelo Departamento de Suporte à Rede de Instituições Científicas e Tecnológicas (DSRICT), que compreende 17 postos de trabalho, distribuídos por 230 m<sup>2</sup>. O valor gasto na referida obra de remodelação foi de 91.184€.

A despesa em equipamento informático (hardware e software) ascendeu a 296.490€, enquanto o dispêndio em equipamento administrativo elevou-se a 158.327€.

Apresenta-se no Anexo V a lista dos equipamentos adquiridos.

## ANEXOS

## ANEXO I – TABELA DE ÁREAS CIENTÍFICAS

<b>Sigla</b>	<b>Área Científica</b>
AFR	Estudos Africanos
AGR	Ciências Agrárias
AMB	Ambiente
BIA	Ciências Biológicas
CED	Ciências e Políticas da Educação
CJP	Ciências Jurídicas e Ciências Políticas
COM	Ciências da Comunicação
CTE	Ciências da Terra e do Espaço
CTM	Ciências e Engenharia de Materiais
EAT	Estudos Artísticos
ECI	Engenharia Civil
EEI	Engenharia Electrotécnica e Informática
EGE	Economia e Gestão
ELT	Estudos Literários
EME	Engenharia Mecânica
EQB	Engenharia Química e Biotecnologia
FIL	Filosofia
FIS	Física
HIS	História
LIN	Ciências da Linguagem
MAR	Ciências do Mar
MAT	Matemática
PSI	Psicologia
QUI	Química
SADG	Sociologia, Antropologia, Demografia e Geografia
SAU	Ciências da Saúde

## ANEXO II – INFRAESTRUTURAS DE C&T

<b>Mapa I</b>	Síntese de Outros Apoios Atribuídos em 2009
---------------	---

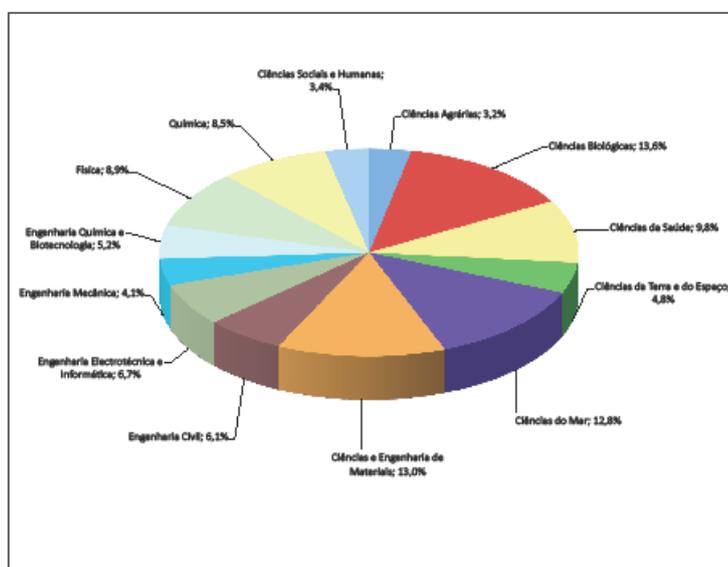
### Lista de Gráficos

<b>Gráfico A</b>	Projectos não Integrados em Redes Repartição, por Área Científica, do Total do Financiamento Aprovado
<b>Gráfico B</b>	Redes Nacionais Repartição, por Rede, do total do Financiamento Aprovado e Identificação dos respectivos Pólos Fundadores
<b>Gráfico C</b>	Repartição, por Região, do Total do Financiamento Aprovado no âmbito do PNRC
<b>Gráfico D</b>	Repartição do Total do Financiamento Aprovado no âmbito do PNRC e do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, por Fonte de Financiamento
<b>Gráfico E</b>	Distribuição do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, por Região
<b>Gráfico F</b>	Distribuição do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, por Área Científica
<b>Gráfico G</b>	Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Região, do Total das Peças de Equipamento Adquiridas nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009
<b>Gráfico H</b>	Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Região, do Custo Total dos Equipamentos Adquiridos nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009
<b>Gráfico I</b>	Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Área Científica, do Total das Peças de Equipamento Adquiridas nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009
<b>Gráfico J</b>	Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Área Científica, do Custo Total dos Equipamentos Adquiridos nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009
<b>Gráfico K</b>	Impacto do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na criação e manutenção de postos de trabalho, por Região
<b>Gráfico L</b>	Impacto do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na criação e manutenção de postos de trabalho, por Área Científica
<b>Gráfico M</b>	Impacto do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na formação superior (mestrado, doutoramento e pós-doutoramento), por Região
<b>Gráfico N</b>	Impacto do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na formação superior (mestrado, doutoramento e pós-doutoramento), por Área Científica

Mapa I - Síntese de Outros Apoios Atribuídos em 2009

Unid. €		
Designação do Projecto / Acção	Designação de(s) Instituição(ões) Executora(s)	Total Pago em 2009
1	2	3
Contrato-Programa Plurianual, FCT-RNEM	Instituições de Acolhimento dos Nós de RNEM	134.639,03
Contrato-Programa Plurianual, FCT-RNRMN	Instituições de Acolhimento das Unidades de RNRMN	412.520,00
Contrato-Programa Plurianual, FCT-RNIFC	Associação Nacional de Imagiologia Funcional Cerebral (ANIFC)	202.041,72
Sub-total Financiamento Redes		769.200,75
"Equipamento de I&D" no âmbito do Curso de Medicina, 2009-2011	Universidade do Algarve	2.333.400,00
Equipamentos para Infra-estruturas Básicas de Investigação nas Novas Instalações do Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) da Escola de Ciências da Saúde (ECS) da Univ. Minho	Universidade do Minho	1.120.000,00
Outros Apoios Infra-estruturais de CB&T	Diversos	508.440,00
<b>Total Apoios Atribuídos em 2009</b>		<b>4.731.040,75</b>

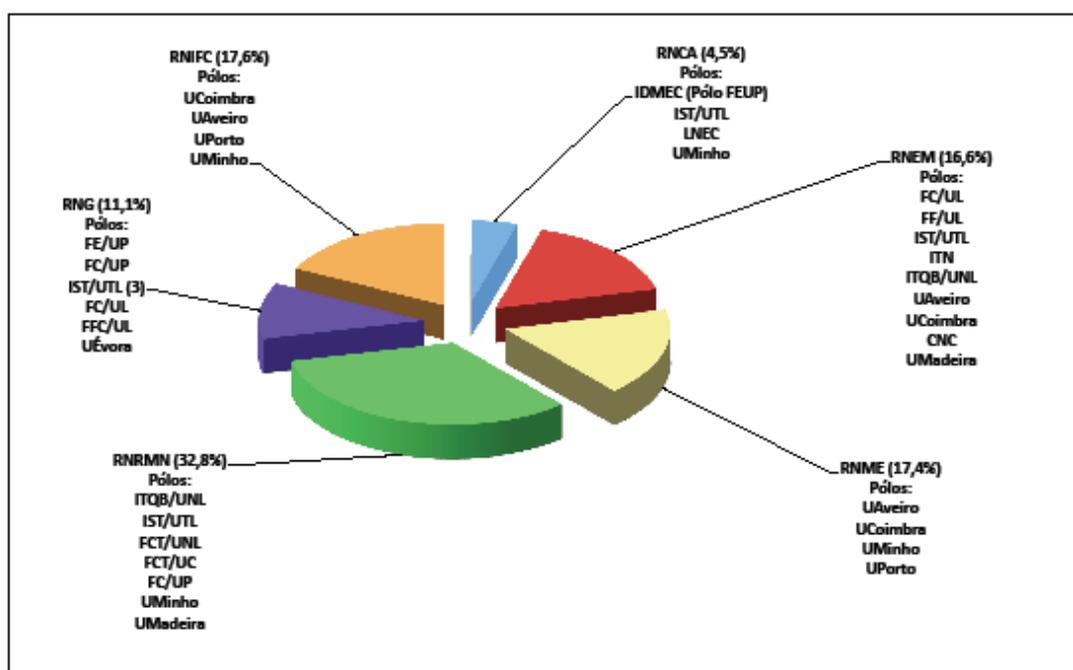
Gráfico A - Projectos não Integrados em Redes  
 Repartição, por Área Científica, do Total do Financiamento Aprovado



Área Científica	N.º de Projectos / Contratos	Máximo do Financiamento Previsto (€)	% Financ. Previsto por AC / Total	% Financ. Prev / Financ. Global do PNRC
Ciências Agrárias	14	2.328.496,00	3,2%	2,5%
Ciências Biológicas	29	9.767.086,00	13,6%	10,6%
Ciências da Saúde	15	7.036.399,00	9,8%	7,7%
Ciências da Terra e do Espaço	12	3.432.592,00	4,8%	3,7%
Ciências do Mar	7	9.194.513,00	12,8%	10,0%
Ciências e Engenharia de Materiais	25	9.360.019,00	13,0%	10,2%
Engenharia Civil	11	4.412.487,00	6,1%	4,8%
Engenharia Electrotécnica e Informática	22	4.799.621,00	6,7%	5,2%
Engenharia Mecânica	15	2.936.874,00	4,1%	3,2%
Engenharia Química e Biotecnologia	13	3.758.300,00	5,2%	4,1%
Física	18	6.391.394,00	8,9%	7,0%
Química	21	6.127.314,32	8,5%	6,7%
Ciências Sociais e Humanas	12	2.443.803,39	3,4%	2,7%
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>71.990.898,91</b>	<b>100,0%</b>	<b>78,4%</b>

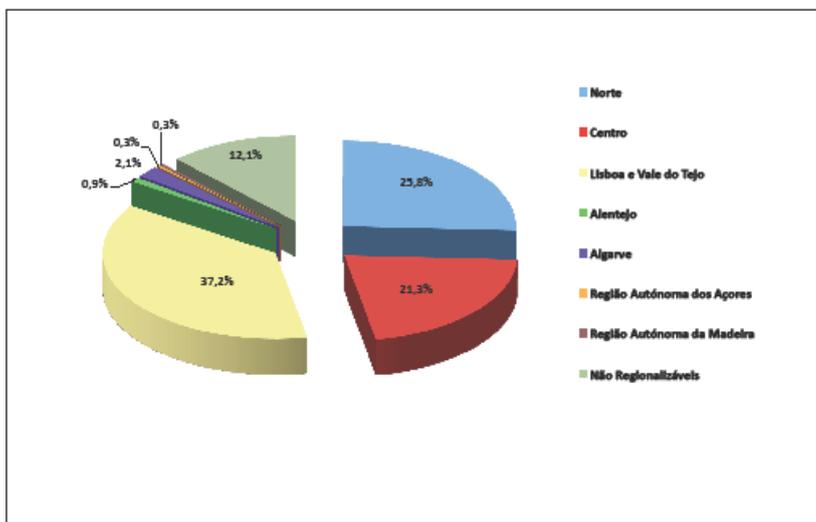
Gráfico B - Redes Nacionais

Repartição, por Rede, do total do Financiamento Aprovado e Identificação dos respectivos Pólos Fundadores



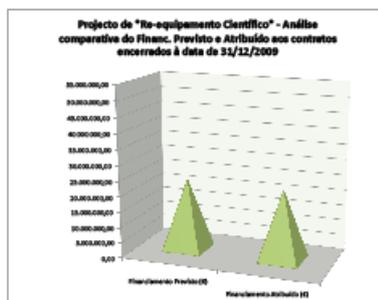
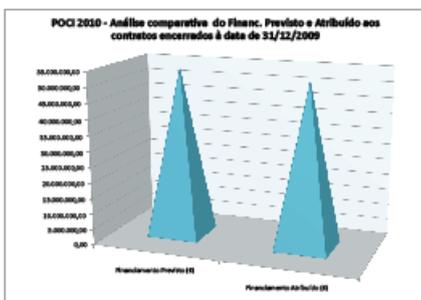
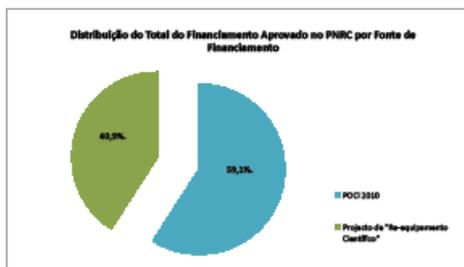
Designação da Rede Nacional	N.º de Pólos da Rede	Máximo do Financiamento Previsto (€)	% Financ. Rede / Total Financ. Redes	% Financ. Prev / Financ. Global do PNRC
Computação Avançada (RCA)	4	895.000,00	4,5%	1,0%
Espectrometria de Massa (REM)	9	3.299.998,49	16,6%	3,6%
Microscopia Electrónica (RME)	4	3.448.653,00	17,4%	3,8%
Ressonância Magnética Nuclear (RRMN)	7	6.500.000,00	32,8%	7,1%
Geofísica (RNG)	6	2.200.000,00	11,1%	2,4%
Imagiologia Funcional Cerebral (RNIFC)	4	3.485.950,00	17,6%	3,8%
<b>Total</b>		<b>19.829.601,49</b>	<b>100,0%</b>	<b>21,6%</b>

Gráfico C - Repartição, por Região, do Total do Financiamento Aprovado no âmbito do PNRC



Região	N.º de Projectos	Máximo do Financiamento Previsto (€)	% Financ. Previsto por Região / Total
Norte	76	23.653.340,00	25,8%
Centro	41	19.567.127,32	21,3%
Lisboa e Vale do Tejo	105	34.182.583,95	37,2%
Alentejo	4	832.099,13	0,9%
Algarve	9	1.930.350,00	2,1%
Região Autónoma dos Açores	2	234.500,00	0,3%
Região Autónoma da Madeira	2	320.500,00	0,3%
Não Regionalizáveis	2	11.100.000,00	12,1%
<b>TOTAL</b>	<b>241</b>	<b>91.820.500,40</b>	<b>100,0%</b>

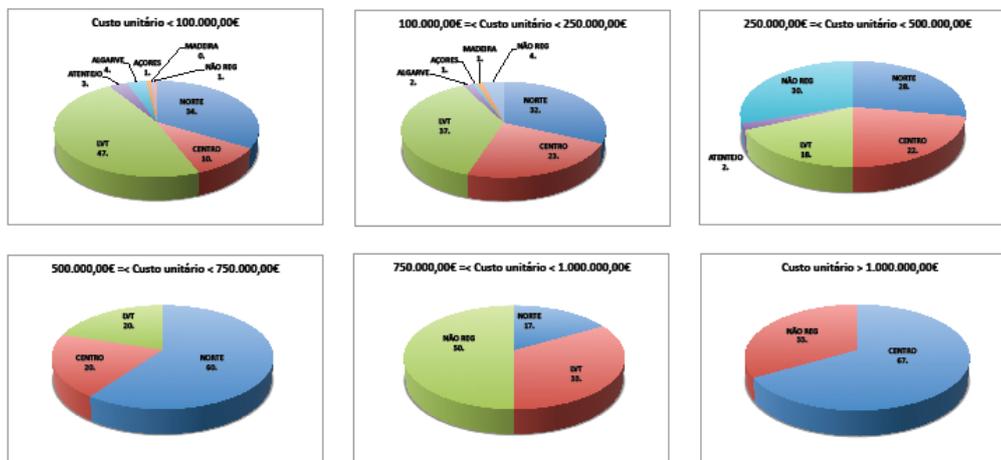
Gráfico D - Repartição do Total do Financiamento Aprovado no âmbito do PNRC e do Financiamento Atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, por Fonte de Financiamento



Fonte de Financiamento	Dados de Aprovação			Dados relativos aos contratos encerrados à data de 31/12/2009				Taxa execução Financ. Atribuído aos Contratos encerrados / Financ. Previsto PNRC
	N.º de Projectos	Módulo do Financiamento Previsto (€)	% Financ. Previsto por Fonte / Total	N.º de Projectos com RF Validado	Financiamento Previsto (€)	Financiamento Atribuído (€)	Taxa execução (em %)	
1	2	3	4 = 3 em %	5	6	7	8 = 7/6	9 = 7/3
POCI 2010	121	54.288.357,32	59,1%	121	54.288.357,32	52.471.262,09	96,7%	96,7%
Projecto de "Re-equipamento Científico"	120	27.282.142,04	40,9%	87	22.700.142,04	22.700.142,04	97,3%	60,4%
TOTAL	241	81.570.500,40	100,0%	208	77.557.766,64	75.171.404,13	96,9%	81,9%

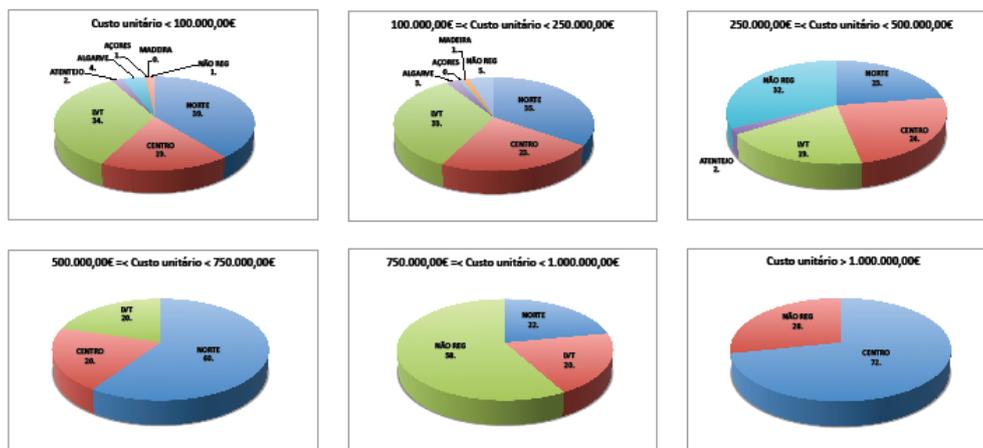


Gráfico G - Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Região, do Total das Peças de Equipamento Adquiridas nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009



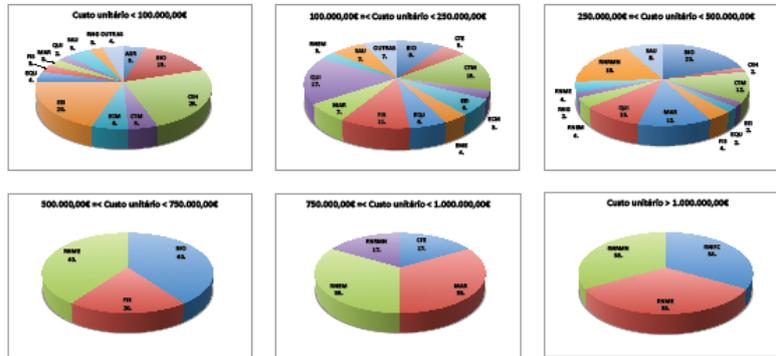
Região	Abreviatura	N.º de Peças de Equipamento Adquiridas						Total por Área
		Custo unitário < 100.000,00 €	100.000,00 € =< Custo unitário < 250.000,00 €	250.000,00 € =< Custo unitário < 500.000,00 €	500.000,00 € =< Custo unitário < 750.000,00 €	750.000,00 € =< Custo unitário < 1.000.000,00 €	Custo unitário > 1.000.000,00 €	
Norte	NORTE	506	51	34	3	1	0	665
Centro	CENTRO	185	37	31	1	0	2	236
Libões e Vale do Tejo	LVT	655	80	9	1	2	0	907
Alentejo	ATELITEJO	59	0	1	0	0	0	60
Algarve	ALGARVE	63	3	0	0	0	0	66
Região Autónoma dos Açores	AÇORES	16	1	0	0	0	0	17
Região Autónoma da Madeira	MADREIRA	7	2	0	0	0	0	9
Não Regionalizadas	NÃO REG	30	6	15	0	3	1	35
<b>Totais por intervalos (sem n.º)</b>		<b>1771</b>	<b>160</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1365</b>
<b>Totais por intervalos (em %)</b>		<b>88,8%</b>	<b>8,0%</b>	<b>2,5%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,2%</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico H - Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Região, do Custo Total dos Equipamentos Adquiridos nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009



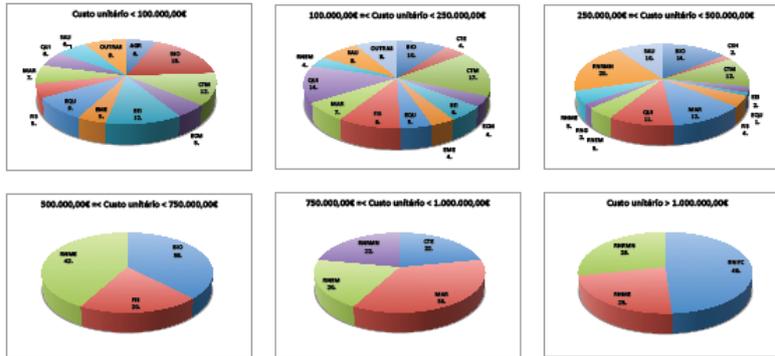
Região	Abreviatura	Custo dos Equipamentos Adquiridos					Total por Área	
		Custo unitário < 100.000,00 €	100.000,00 € =< Custo unitário < 250.000,00 €	250.000,00 € =< Custo unitário < 500.000,00 €	500.000,00 € =< Custo unitário < 750.000,00 €	750.000,00 € =< Custo unitário < 1.000.000,00 €		Custo unitário > 1.000.000,00 €
Norte	NORTE	10.872.577,47	8.012.064,56	3.479.979,07	1.737.583,63	948.796,66	0,00	24.839.801,39
Centro	CENTRO	5.135.630,10	5.317.031,68	3.721.558,83	593.422,38	0,00	4.733.631,91	19.589.814,11
Lisboa e Vale do Tejo	LVT	9.513.235,23	7.745.529,87	2.933.641,76	594.000,00	667.952,36	0,00	21.674.479,14
Alentejo	ALENTEJO	530.111,53	0,00	285.600,00	0,00	0,00	0,00	815.711,53
Algarve	ALGARVE	1.214.017,12	385.377,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1.609.394,94
Região Autónoma dos Açores	AÇORES	122.812,51	115.900,82	0,00	0,00	0,00	0,00	238.713,33
Região Autónoma da Madeira	MADEIRA	6.388,92	319.302,90	0,00	0,00	0,00	0,00	325.691,82
Não Residenciais	NÃO RES	339.022,00	1.075.503,30	4.936.821,88	0,00	2.510.234,32	1.873.500,00	9.744.581,40
<b>Totais por Intervalos (em €)</b>		<b>27.793.835,99</b>	<b>23.181.611,03</b>	<b>15.377.601,74</b>	<b>2.924.986,01</b>	<b>4.327.000,34</b>	<b>6.611.151,91</b>	<b>90.176.196,02</b>
<b>Totais por Intervalos (em %)</b>		<b>34,0%</b>	<b>28,9%</b>	<b>19,2%</b>	<b>3,6%</b>	<b>5,4%</b>	<b>8,2%</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico 1 - Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Área Científica, do Total das Peças de Equipamento Adquiridas nos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009



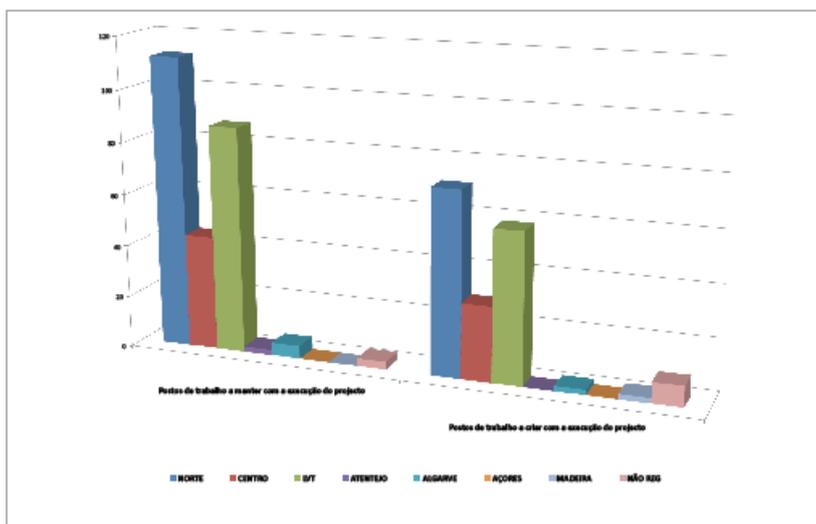
Designação da Área Científica	FCT	Atividade de Desenvolvimento Adaptativo					Total por Área
		Custo unitário < 100.000,00 €	100.000,00 € <= Custo unitário < 250.000,00 €	250.000,00 € <= Custo unitário < 500.000,00 €	500.000,00 € <= Custo unitário < 750.000,00 €	Custo unitário >= 1.000.000,00 €	
Órbitas Apolón	ASA	25	3	0	0	0	28
Órbitas Bórgias	BIO	172	15	19	2	0	208
Órbitas de Saúde	BSA	94	11	6	0	0	111
Órbitas de Terra e do Espaço	CTM	10	0	0	1	0	11
Órbitas do Mar	MSA	11	11	0	0	2	24
Órbitas e Engenharia de Materiais	CTM	26	24	6	0	0	114
Engenharia Civil	BCM	194	5	0	0	0	199
Engenharia Electromecânica e Informática	BSI	152	10	1	0	0	163
Engenharia Mecânica	BSM	42	6	0	0	0	48
Engenharia Química e Biotecnologia	BQA	72	9	1	0	0	82
Física	FS	15	17	2	1	0	35
Química	QA	42	20	5	0	0	67
Órbitas Sociais e Humanas	CHM	410	1	1	0	0	412
Rede Nacional de Computação Científica	RNCC	0	2	0	0	0	2
Rede Nacional de Experimentação de Materiais	RNEM	0	1	2	0	2	5
Rede Nacional de Geodésia	RNG	49	0	1	0	0	50
Rede Nacional de Investigação Funcional e Convulsa	RNFC	0	1	0	0	1	2
Rede Nacional de Microscopia Electrónica	RNME	2	2	2	0	1	7
Rede Nacional de Processamento Digital de Imagem	RNPMI	9	2	0	0	1	12
Serviço de Intermédios	SI	171	140	19	1	6	337
Total por Intervalos (em %)		25,2%	20,2%	2,1%	0,2%	0,3%	100,0%

Gráfico J - Distribuição, por intervalos de custo unitário e por Área Científica, do Custo Total dos Equipamentos Adquiridos nos contratos com RF validado pela PCT, à data de 31/12/2009



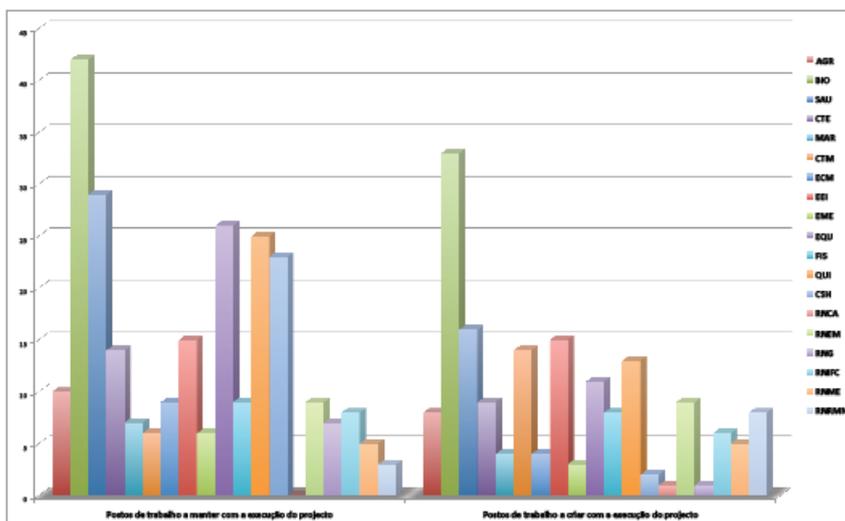
Designação da Área Científica	RFN	Custo dos Equipamentos Adquiridos						Total por Área
		00,000,00 € < Custo unitário < 100,000,00 €	100,000,00 € < Custo unitário < 250,000,00 €	250,000,00 € < Custo unitário < 500,000,00 €	500,000,00 € < Custo unitário < 750,000,00 €	750,000,00 € < Custo unitário < 1,000,000,00 €	Custo unitário > 1,000,000,00 €	
Ciências Agrárias	AGR	1 710 204,26	527 147,65	0,00	0,00	0,00	0,00	2 237 351,91
Ciências Biológicas	BIOL	4 028 029,24	2 028 622,69	3 181 448,79	1 102 238,00	0,00	0,00	10 338 411,72
Ciências da Saúde	SAD	1 730 000,00	1 870 000,00	1 400 000,00	0,00	0,00	0,00	5 000 000,00
Ciências da Terra e do Espaço	CTE	4 028 029,24	1 841 422,22	0,00	0,00	0,00	0,00	5 869 451,46
Ciências da Vida	VIDA	1 010 000,00	1 841 422,22	1 000 000,00	0,00	1 000 000,00	0,00	3 851 422,22
Ciências e Engenharia de Materiais	CMAT	2 000 000,00	3 000 000,00	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	6 000 000,00
Engenharia Civil	ENGC	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000 000,00
Engenharia Electrotécnica e Informática	EEI	3 000 000,00	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 000 000,00
Engenharia Mecânica	ENGM	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000 000,00
Engenharia Químico e Biocombustíveis	ENQB	2 000 000,00	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 000 000,00
Física	FIS	1 000 000,00	2 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 000 000,00
Química	QUM	1 000 000,00	2 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 000 000,00
Ciências Sociais e Humanas	CSH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Computação Avançada	RNCA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Experimentação de Materiais	RNEM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Geofísica	RNG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Investigação Biomédica Central	RNBC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Microscopia Electrónica	RNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rede Nacional de Neurociências Moleculares	RNEM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total por Intervalos</b>		<b>21 700 000,00</b>	<b>24 184 411,96</b>	<b>16 975 451,79</b>	<b>1 102 238,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>64 960 929,75</b>
<b>Total por Intervalos (em %)</b>		<b>34,0%</b>	<b>38,0%</b>	<b>26,0%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico K - Impacto do financiamento atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na criação e manutenção de postos de trabalho, por Região



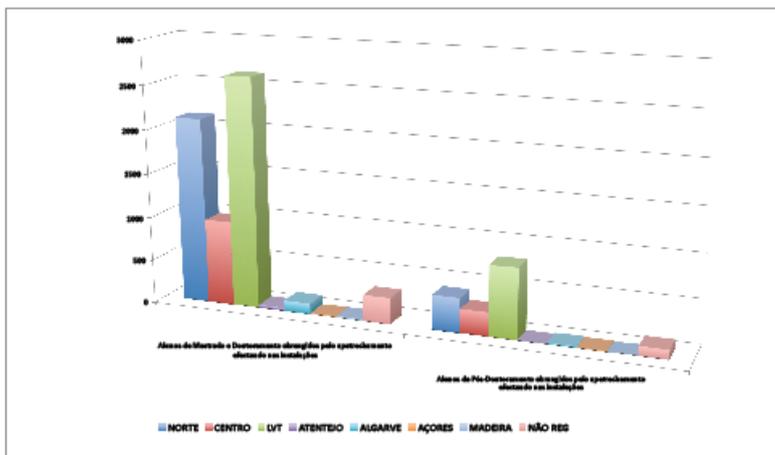
Região	Abreviatura	Financiamento FCT Atribuído (€)	Indicadores de Resultados: Emprego					
			Postos de trabalho a manter com a execução do projecto		Postos de trabalho a criar com a execução do projecto		Total por Região	
			N.º	%	N.º	%	N.º	%
Norte	NORTE	22.048.551,83	112	44,3%	71	43,8%	183	43,3%
Centro	CENTRO	18.678.337,18	46	17,4%	29	17,1%	75	17,3%
Lisboa e Vale do Tejo	LVT	20.481.617,32	87	34,4%	58	34,1%	145	34,3%
Alentejo	ATEL	761.521,16	2	0,8%	0	0,0%	2	0,5%
Algarve	ALGARVE	1.761.074,96	5	2,8%	2	1,2%	7	1,7%
Região Autónoma dos Açores	AÇORES	229.832,35	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Região Autónoma da Madeira	MADEIRA	366.837,36	0	0,0%	2	1,2%	2	0,5%
Não Regionalizadas	NÃO REG	16.114.949,07	3	1,9%	8	4,7%	11	2,6%
<b>Total</b>		<b>75.171.642,13</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>	<b>170</b>	<b>100,0%</b>	<b>420</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico L - Impacto do financiamento atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na criação e manutenção de postos de trabalho, por Área Científica



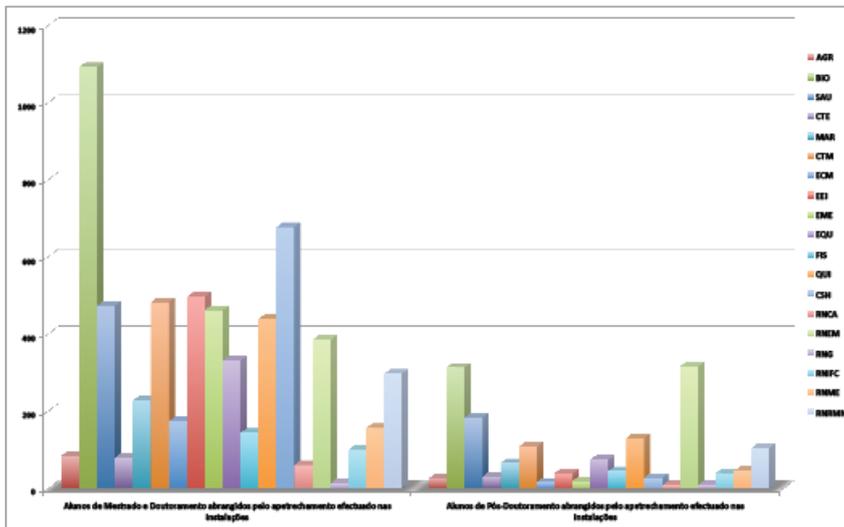
Designação da Área Científica	Sigla	Financiamento FCT Atribuído (€)	Indicadores de Resultados: Emprego					
			Postos de trabalho a manter com a execução do projeto		Postos de trabalho a criar com a execução do projeto		Total por Área Científica	
			N.º	%	N.º	%	N.º	%
Ciências Agrárias	AGR	2.171.598,74	10	4,0%	8	4,7%	18	4,3%
Ciências Biológicas	BIO	9.641.059,33	42	16,6%	33	19,4%	75	17,7%
Ciências de Saúde	SAU	4.734.310,35	29	11,5%	16	9,4%	45	10,6%
Ciências da Terra e do Espaço	CTE	2.346.873,13	14	5,5%	9	5,3%	23	5,4%
Ciências do Mar	MAR	6.450.337,40	7	2,8%	4	2,4%	11	2,6%
Ciências e Engenharia de Materiais	CTM	8.257.707,68	6	2,4%	14	8,2%	20	4,7%
Engenharia Civil	ECM	2.210.643,24	9	3,6%	4	2,4%	13	3,1%
Engenharia Electrónica e Informática	EEl	4.663.794,37	15	5,9%	15	8,8%	30	7,1%
Engenharia Médica	EME	1.997.670,36	6	2,4%	3	1,8%	9	2,1%
Engenharia Química e Biotecnologia	ECQ	3.713.157,24	26	10,3%	11	6,3%	37	8,7%
Física	FIS	4.796.901,52	9	3,6%	8	4,7%	17	4,0%
Química	QUÍ	6.091.134,32	25	9,9%	13	7,6%	38	9,0%
Ciências Sociais e Humanas	CSH	1.299.603,88	23	9,1%	2	1,2%	25	5,9%
Rede Nacional de Computação Avançada	RNCA	369.838,81	0	0,0%	1	0,6%	1	0,2%
Rede Nacional de Espectrometria de Massa	RNEM	2.356.089,00	9	3,6%	9	5,3%	18	4,3%
Rede Nacional de Geofísica	RNG	815.907,61	7	2,8%	1	0,6%	8	1,9%
Rede Nacional de Imagiologia Funcional e Cerebral	RNFC	3.471.604,41	8	3,2%	6	3,5%	14	3,3%
Rede Nacional de Microscopia Electrónica	RNME	3.441.310,25	5	2,0%	5	2,9%	10	2,4%
Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear	RNRMN	6.500.000,00	3	1,2%	8	4,7%	11	2,6%
<b>Total</b>		<b>75.171.402,43</b>	<b>253</b>	<b>100,0%</b>	<b>170</b>	<b>100,0%</b>	<b>423</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico M - Impacto do financiamento atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na formação superior (mestrado, doutoramento e pós-doutoramento), por Região



Região	Abreviatura	Financiamento FCT atribuído (€)	Indicadores de Resultados Formação					
			Alunos de Mestrado e Doutoramento abrangidos pelo apetrechamento efectuado nas instituições		Alunos de Pós-Doutoramento abrangidos pelo apetrechamento efectuado nas instituições		Total por Região	
			N.º	%	N.º	%	N.º	%
Norte	NORTE	23.846.510,85	2128	14,2%	391	14,4%	2511	12,3%
Centro	CENTRO	18.470.517,18	966	15,6%	274	17,0%	1240	15,0%
Lisboa e Vale do Tejo	LVT	20.481.617,51	2624	42,4%	901	49,0%	3425	43,0%
Alentejo	ALLENTEJO	701.521,18	31	0,5%	6	0,4%	37	0,1%
Algarve	ALGARVE	5.761.074,90	122	2,0%	16	1,0%	138	1,6%
Região Autónoma dos Açores	AÇORES	220.152,11	11	0,2%	9	0,6%	22	0,1%
Região Autónoma da Madeira	MADEIRA	356.917,30	15	0,2%	3	0,2%	18	0,2%
Não Regionalizadas	NÃO RES	10.209.990,07	258	4,0%	148	6,6%	404	5,2%
<b>Total</b>		<b>78.177.482,23</b>	<b>6287</b>	<b>100,0%</b>	<b>3438</b>	<b>100,0%</b>	<b>7785</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico N - Impacto do financiamento atribuído aos contratos com RF validado pela FCT, à data de 31/12/2009, na formação superior (mestrado, doutoramento e pós-doutoramento), por Área Científica



Designação da Área Científica	Sigla	Financiamento FCT Atribuído (€)	Indicadores de Resultados: Formação					
			Alunos de Mestrado e Doutoramento abrangidos pelo apetrechamento efectuado nas Instalações		Alunos de Pós-Doutoramento abrangidos pelo apetrechamento efectuado nas Instalações		Total por Área Científica	
			N.º	%	N.º	%	N.º	%
Ciências Agrárias	AGR	2.371.588,74	85	1,4%	27	1,7%	112	1,4%
Ciências Biológicas	BIO	9.441.059,33	1063	27,7%	914	28,5%	1407	33,1%
Ciências da Saúde	SAU	4.734.310,33	479	7,7%	105	11,5%	660	8,5%
Ciências da Terra e do Espaço	CTE	2.340.873,23	80	1,3%	31	1,9%	111	1,4%
Ciências do Mar	MAR	6.450.337,40	229	3,7%	89	4,1%	265	3,6%
Ciências e Engenharia de Materiais	CTM	8.257.307,66	483	7,8%	108	6,7%	591	7,6%
Engenharia Civil	ECM	2.230.643,74	175	2,8%	99	1,0%	191	2,5%
Engenharia Electrónica e Informática	EEI	4.660.794,37	407	8,0%	39	2,4%	536	6,9%
Engenharia Médica	EME	1.997.670,36	482	7,5%	99	1,2%	481	6,2%
Engenharia Química e Biotecnologia	EGU	3.710.157,24	301	5,3%	75	4,7%	406	5,2%
Física	FIS	4.758.901,52	145	2,3%	45	2,8%	190	2,4%
Química	QUI	6.091.134,32	440	7,1%	191	8,1%	571	7,3%
Ciências Sociais e Humanas	CSH	1.299.603,66	878	11,0%	28	1,7%	705	9,1%
Rede Nacional de Computação Avançada	RNCA	389.834,61	81	1,0%	8	0,3%	89	0,9%
Rede Nacional de Espectrometria de Massa	RNEM	2.336.088,00	205	6,2%	218	28,7%	701	9,0%
Rede Nacional de Geofísica	RNS	811.907,61	13	0,2%	8	0,3%	21	0,3%
Rede Nacional de Imagiologia Funcional e Cerebral	RNFC	3.471.464,41	100	1,6%	40	2,3%	140	1,8%
Rede Nacional de Microscopia Electrónica	RNME	3.441.310,23	157	2,5%	48	2,9%	205	2,6%
Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear	RNMMN	6.590.000,00	206	4,8%	108	6,6%	404	5,2%
<b>Total</b>		<b>76.171.482,33</b>	<b>6387</b>	<b>100,0%</b>	<b>3698</b>	<b>100,0%</b>	<b>7795</b>	<b>100,0%</b>
				<b>79,4%</b>		<b>30,6%</b>		<b>39,0%</b>

## ANEXO III – REDES ERA-NET

## PARTICIPAÇÃO DA FCT EM REDES ERA-NET

Nas áreas da Física, Matemática, Energia e Desenvolvimento Sustentável

<b>Acrónimo</b> ----- <b>Domínio</b>	<b>Tipo de envolvimento da FCT em 2009</b>
<b>ASPERA</b> ----- <b>Física das Altas Energias</b> (2006-2009).	<b>1- Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A rede terminou a sua actividade e foi preparada uma proposta para uma nova rede ASPERA 2 onde a FCT igualmente participa</li> <li>• Participação em acções de disseminação, nomeadamente através da organização de um Dia de Informação em Portugal em Janeiro de 2009</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT acompanhou o processo de preparação de concursos, mas não esteve envolvida no que se realizou em 2009</li> </ul>
<b>COMPLEXITY-NET</b> ----- <b>Interdisciplinar, Física, Matemática, Computação, Biologia,,...</b> (2006-2010)	<b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento e caracterização do perfil de especialização e potencial de I&amp;D em Portugal na área das Ciências da Complexidade</li> <li>• Participação activa nas discussões sobre o futuro da rede</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT esteve envolvida na definição dos temas e na preparação do concurso lançado em 2009</li> </ul>

<p><b>URBAN-NET</b></p> <p>-----</p> <p><b>Urbanismo e Ordenamento do Território</b></p> <p>(2006-2010)</p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação da comunidade científica portuguesa na área do Desenvolvimento Urbano Sustentável</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2009 não se realizou concurso transnacional</li> </ul>
---	---

### Nas áreas do Mar e Ambiente

<b>Acrónimo</b>	<b>Tipo de envolvimento da FCT</b>
<p>-----</p> <p><b>Domínio</b></p>	
<p><b>AMPERA</b></p> <p>-----</p> <p><b>Poluição Marítima</b></p> <p>(2005-2009)</p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT colaborou com o CIIMAR, em particular, em actividades de disseminação</li> <li>• Como evolução da rede, ocorreu um processo de “agrupamento” com outras ERA-NETs na área do Mar, nomeadamente a MARINERA e a MARIFISH (nesta última, a FCT não participou) dando origem à rede SEAS-ERA (a iniciar-se em 2010) onde esta Fundação será igualmente parceira</li> <li>• Numa das reuniões da rede focalizou-se o seguimento dos projectos financiados no concurso realizado anteriormente (onde se verificou a participação de investigadores portugueses em 4 dos projectos aprovados)</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não se realizou concurso em 2009</li> </ul>
<p><b>BIODIVERSA</b></p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT cooperou estreitamente com o CIIMAR (assumindo esta entidade funções de <i>Third Party</i>)</li> </ul>

<p>-----</p> <p><b>Biodiversidade</b></p> <p>(2005-2009)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT assumiu responsabilidades especiais no WP que visa assegurar fóruns entre redes ERA-NETs na área do Ambiente, tendo em vista preparar a fase seguinte desta rede</li> <li>• Organização da reunião BiodivERsA Workshop em Lisboa</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não se realizaram concursos em 2009</li> </ul>
<p><b>CIRCLE</b></p> <p>-----</p> <p><b>Mudanças Climáticas</b></p> <p>(2005-2009)</p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT cooperou estreitamente com a FFCUL (que é, igualmente, parceiro no projecto)</li> <li>• A FCT colaborou na preparação de uma nova rede, nesta área (com coordenação portuguesa – FFCUL) a qual deverá iniciar-se em 2010</li> <li>• Organização do seminário CIRCLE-MED CALL MIDTERM em Lisboa para discussão dos projectos financiados no âmbito do concurso conjunto realizado em 2008. A FCT organizou, ainda, a reunião do <i>Scientific Advisory Board</i></li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não se realizou concurso em 2009</li> </ul>
<p><b>POLAR CLIMATE</b></p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT não participa na rede, tendo-se, apenas, associado ao concurso conjunto (gerido pela ESF)</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No âmbito da rede em causa, foram submetidas duas propostas com participação portuguesa, mas nenhuma delas foi aprovada</li> </ul>

<b>Acrónimo</b> <hr/> <i>-----Domínio</i> <hr/>	<b>Tipo de envolvimento da FCT</b>
<b>ACENET</b> <hr/> <b>Química – Catálise</b> (2005-2009)	<b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação na discussão na definição do futuro da rede</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não se realizou novo concurso, mas houve discussão para preparação do mesmo</li> </ul>
<b>ERA-CHEMISTRY</b> <hr/> <b>Química</b> (2004-2008)	<b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de metodologias para promover a participação de outras agências em futuros concursos (<i>Deliverable “Tools for Stepwise Integration of New Partners into Calls for Proposals”</i>)</li> <li>• Tarefas associadas a Conferências “Flash” que se caracterizam por reunir investigadores jovens e outros altamente experientes em tópicos na fronteira do conhecimento da investigação em Química</li> <li>• Discussão sobre o futuro da rede, tendo em vista a prossecução de actividades conjuntas só com o apoio das agências nacionais envolvidas, o que constitui um desenvolvimento muito interessante que está a ser igualmente considerado por outras redes</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve participação em concursos</li> </ul>
<b>AIR-TN</b> <hr/> <b>Aeronáutica</b> (2006-2008)	<b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b>  Esta rede em sido essencialmente um fórum entre entidades ligadas ao sector
	<b>2 – Concursos transnacionais</b>  Não houve concursos conjuntos.

<p><b>NANOSCI-E+</b></p> <p>-----</p> <p><b>Nanociências</b></p> <p>(2008-2011)</p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foi acompanhado o processo de implementação de dois novos projectos com participação portuguesa seleccionados no ano anterior</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Não houve novo concurso</li> </ul>
<p><b>MNT-ERA.NET II</b></p> <p>-----</p> <p><b>Micro e Nanotecnologias</b></p> <p>(2009- 2011)</p>	<p><b>1 – Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A actividade incidiu predominantemente na realização do primeiro concurso transnacional em que a FCT participou</li> <li>Organização das reuniões do <i>Working Group</i> e do <i>Steering Committee</i> em Lisboa onde se discutiu o futuro da rede</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em 2009 abriu concurso no âmbito da rede nos domínios seguintes: Eficiência Energética, Processamento de Materiais, Fotónica e Electrónica e Dispositivos Médicos. Foram submetidas 9 propostas com participação portuguesa, tendo sido seleccionadas para financiamento as 3 seguintes:</li> </ul> <p><b><i>Multifunctional zinc oxide-based nanostructures: from materials to a new generation of devices (MULTINANOWIRES)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Elvira Fortunato - CENIMAT/I3N, FCT-UNL</p> <p><u>Outro País participante:</u></p> <p>Roménia</p> <p><b><i>A new generation of biodegradable implants obtained from magnesium alloys functionalized by means of advanced surface treatments (BioMg)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>João Fernandes - Instituto Superior Técnico/UTL</p> <p>Maria Helena Fernandes - Faculdade De Medicina Dentária/UP</p> <p><u>Outro País participante:</u></p> <p>Polónia</p> <p><b><i>Tetrapyrrole nanostructures towards fluorescent molecular markers for biomedicine (BioMark)</i></b></p>

	<p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Luís Filipe Vieira – CQFM/IN, Instituto Superior Técnico/UTL</p> <p>Anabela Sousa Oliveira - Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre</p> <p><u>Outro País participante:</u></p> <p>Roménia</p>
<p><b>ERA-COBUILD</b></p> <p>-----</p> <p><b>Construção</b></p> <p>(2009- 2012)</p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação de contribuições para tarefa relativa a interacções com outras redes ERA-NET e actividades nacionais (<i>learning from activities</i>)</li> </ul> <p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve concursos em 2009</li> </ul>

Nas áreas das **Bio-Ciências e Recursos Biológicos**

<b>Acrónimo</b>	<b>Tipo de envolvimento da FCT</b>
-----	
<b>Domínio</b>	
-----	
<p><b>ERA-IB</b></p> <p>-----</p> <p><b>Biotecnologia Industrial</b></p> <p>(2006-2011)</p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização do workshop para definição dos temas dos concursos conjuntos</li> <li>• Liderança do WP incidindo sobre o futuro da própria rede</li> <li>• Organização do Executive Board em Lisboa</li> <li>• Organização de workshop para definição de tema de concursos conjuntos</li> </ul> <p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação do 2º concurso da rede que foi publicada em Dezembro de 2009</li> </ul>

<p><b>ERA-PG</b></p> <p>-----</p> <p><b>Genómica de Plantas</b></p> <p>(2004-2009)</p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização duma reunião em Lisboa para apresentação dos projectos financiados no primeiro e no segundo concurso da rede</li> </ul> <p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve concursos em 2009</li> </ul>
<p><b>ARIMNET</b></p> <p>-----</p> <p><b>Agricultura na Região mediterrânica</b></p> <p>(2008-2012)</p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável por um WP envolvendo a concepção de actividades conjuntas, incluindo acções de formação</li> <li>• Levantamento exaustivo das actividades programáticas e de Investigação em Agricultura Mediterrânea em Portugal</li> </ul> <p><b>2 - Concursos Transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ainda não foi realizada nenhum concurso conjunto</li> </ul>

Nas áreas das **Ciências da Saúde**

<p><b>PATHOGENOMICS</b></p> <p>-----</p> <p><b>Genómica de Patogénicos</b></p> <p>(2004-2009)</p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável por um WP envolvendo a avaliação das actividades da rede e preparação do futuro da mesma</li> </ul> <p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização das reuniões finais de avaliação do primeiro e segundo concursos da rede</li> </ul>
<p><b>EuroNanoMed</b></p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição dos procedimentos comuns do concurso conjunto</li> </ul>

<p>-----</p> <p><b>Nanomedicina</b></p> <p>(2009 – 2012)</p>	<p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurso lançado no 2º semestre de 2009. Foram submetidas 3 propostas com participação portuguesa de que resultou um projecto financiado:</li> </ul> <p><b><i>Targeting Combined Therapy to Cancer Stem Cells (NANOSTEM)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Rogério Gaspar (Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa)</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Espanha, França</p>
<p><b>E-RARE</b></p> <p>-----</p> <p><b>Doenças Raras</b></p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT não é parceira desta rede, tendo-se só associado ao concurso realizado em 2009</li> </ul> <p><b>2 - Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foram submetidas 6 propostas com participação portuguesa, tendo sido seleccionado um projecto:</li> <li>•</li> </ul> <p><b><i>Comprehensive analysis of rod-cone photoreceptor degeneration associated with Rhodopsin gene mutations</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Eduardo Duarte Siva (IBILI)</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Alemanha, Áustria, Israel, Itália</p>

Na área das **Ciências Sociais**

<b>Acrónimo</b> <hr/> <b>Domínio</b>	<b>Tipo de envolvimento da FCT</b>
<b>NORFACE</b> <hr/> <b>Ciências Sociais</b> (2005-2009)	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT assumiu responsabilidades no design de novos instrumentos de financiamento transnacionais. Para o efeito, foram organizados três workshops mobilizando investigadores e responsáveis com o perfil adequado. Foi ainda elaborado um relatório detalhado, nesse âmbito</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os concursos transnacionais têm implicado, igualmente, compromissos financeiros significativos e com abertura ao modelo “<i>common pot</i>” o que é pouco comum na maior parte das redes ERA-NET</li> <li>• Do concurso conjunto lançado em 2008, resultaram dois <b>projectos</b> aprovados em 2009 com participação portuguesa</li> </ul> <p><b><i>Theorizing the Evolution of European Migration Systems (THEMIS)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Lucinda Fonseca - Centro de Estudos Geográficos (CEG) – UL</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Reino Unido, Holanda e Noruega</p> <p><b><i>Transnational child-raising arrangements between Africa and Europe (TCRAF-EU)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Marzia Grassi – Instituto de Ciências Sociais - UL</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Holanda, Irlanda e Noruega</p>

<b>Acrónimo</b> <hr/> <b>Região/país alvo</b>	<b>Tipo de envolvimento da FCT</b>
<b>EULANEST</b> <hr/> <b>América Latina</b> (2006-2010)	<b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração do <i>deliverable</i> relativo a “Estudos Estratégicos sobre a Cooperação em C&amp;T entre países Europeus e da América Latina</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O concurso conjunto lançado em 2009 envolveu agências europeias (Alemanha, Espanha, França, Noruega, Portugal) e latino-americanas (Argentina e Brasil) nas áreas das Nanociências e das Energias Renováveis. Foram submetidas 12 propostas com participação portuguesa na primeira área e 17 na segunda. A selecção dos projectos terá lugar em 2010</li> </ul>
<b>New INDIGO</b> <hr/> <b>Índia</b> (2009-2013)	<b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT tem responsabilidades ao nível de coordenação de WP, nomeadamente no domínio da comunicação e disseminação</li> </ul> <b>2 – Concursos transnacionais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação na preparação do concurso conjunto a lançar em 2010 envolvendo agências europeias (Áustria, Alemanha, França, Holanda, Portugal, Turquia) e da Índia. O concurso incidirá nas áreas da Biotecnologia e da Saúde</li> </ul>

Ao longo de 2009, foi desenvolvido o trabalho necessário à preparação da participação da FCT em **novas redes ERA-NET**, nomeadamente nas áreas seguintes:

- Alterações Climáticas (**CIRCLE 2**)
- Ciências do Mar (**SEAS-ERA**)
- Sida (**HIVERA**)
- Infra-estruturas no domínio das TICs (**e-Infranet**)

- Ciências Sociais (**NORFACE II**)

## PARTICIPAÇÃO DA FCT EM OUTRAS REDES

<p><b>Plant - KBBE</b></p> <p>-----</p> <p><b>Genómica de Plantas</b></p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta rede assenta num acordo entre entidades financiadoras da Alemanha, Espanha e França, no sentido de organizar concursos conjuntos anuais na área da Genómica de Plantas (como base da designada bio-economia baseada no conhecimento). Este programa visa fomentar actividade de I&amp;D no domínio da genómica, biotecnologia e melhoria de plantas e estimular a formação de consórcios transnacionais entre centros de investigação públicos e privados na referida área. O Canadá também se tem associado a concursos transnacionais neste âmbito</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em 2009, a FCT associou-se igualmente ao concurso transnacional realizado, tendo sido apresentadas 20 propostas com participação portuguesa as quais deram origem ao financiamento de dois projectos:</li> </ul> <p><b><i>Genomic tools in maritime PINE for enhanced biomass production and SUSTAINable forest management</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>José Graça (UTL)</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Alemanha, França</p> <p><b><i>Engineer SUberin biopolyester production in potato to Improve stress Tolerance</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Célia Miguel (IBET)</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Espanha, França</p>
---	--

## PARTICIPAÇÃO DA FCT EM INICIATIVAS TECNOLÓGICAS CONJUNTAS

<p>ARTEMIS JU</p> <p>-----</p> <p><b>Sistemas Embebidos</b></p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A FCT participou nos órgãos de decisão da ARTEMIS Joint Undertaking (JU) de que a FCT é membro (<i>Public Authorities Board</i> e do <i>Governing Board</i>)</li></ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Como resultado do 2º concurso realizado em 2009, em que foram apresentadas 9 propostas com participação portuguesa, das quais resultou, para financiamento, os 3 projectos seguintes:</li></ul> <p><b><i>Reduced Certification Costs for Trusted Multi-core Platforms (RECOMP)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Eduardo Tovar - Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Alemanha, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grã-Bretanha, Irlanda, República Checa</p> <p><b><i>Pilot embedded Systems architecture for multi-Layer Dependable solutions (p.S.H.I.E.L.D.)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Délio de Almeida- Critical Software, S.A.</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Eslovénia, Espanha, Itália, Grécia, Noruega</p> <p><b><i>Self-organizing Intelligent Middleware Platform for manufacturing and Logistics</i></b></p> <p><b><i>Enterprises (SIMPLE)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>Adolfo Steiger-Garção - Uninova</p>
---	--

	<p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Espanha, Eslovénia, Estónia, Grécia, Holanda, Hungria, Itália</p>
<p><b>ENIAC JU</b></p> <p>-----</p> <p><b>Nanoelectrónica</b></p>	<p><b>1 - Principais actividades desenvolvidas pela FCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A FCT participou nos órgãos de decisão da ENIAC JU de que a FCT é membro (<i>Public Authorities Board</i> e do <i>Governing Board</i>)</li> </ul> <p><b>2 – Concursos transnacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Como resultado do 2º concurso realizado em 2009, foram submetidas duas propostas com participação portuguesa das quais uma foi recomendada para financiamento:</li> </ul> <p><b><i>Secure Memories and Applications Related Technologies (SMART)</i></b></p> <p><u>Coordenação da participação portuguesa:</u></p> <p>José Pina Miranda - MULTICERT</p> <p>Manuel Barbosa - Universidade do Minho</p> <p><u>Outros Países participantes:</u></p> <p>Alemanha, França, Grécia, Itália</p>

## ANEXO IV - CONTRIBUIÇÕES PARA ORGANISMOS INTERNACIONAIS DE C&T 2009

### Quotas/acções para a Europa 2009

CERN	8.288.076
EMBL	1.055.358
EMBC	182.070
EMBC SDIG	269.600
ESRF	805.000
ESA	11.843.998
ITER	44.000
JET	130.000
ESO	1.615.000
COSPAR	4.005
ESF Orç geral	94.729
OCDE 1)	125.000
EUREKA	30.884
GBIF	79.500
Inst Florença	95.651
Acad. Europea	3.000
AIEA	185.000
Out. O. Cientif*	115.454
A&A	3.420
EUMETSAT	2.482.258
OMM	214.328
ECMWF	512.209
ECOMET	2.290
EUMETNET -varios project	83.112
EARSeL	342
SADIS	9.154
CSI	3.883
CSEM	900
ALADIN	7.300
EDCTP	1.000

### Quotas/acções para fora da Europa 2009

CYTED	250.000
CGIAR	478.360
AUGER	22.483
ONU-EMEP	21.029
Cooperação Bilateral	
TOTAL	771.872

ESF Programas	20.565
ESF Net WP	213.000
ESF-Acad Ciênc	17.688
ESF- EHRI	15.000
Euryl	150.000
EUROCORES	94.200
SafeFoodERA	13.274
NORFACE	288.000
Eurocris	250
ICSTI	800
FULBRIGHT	100.000
LIP	244.410
LHC/CMS	164.000
LHC/ATLAS	97.589
IMM- EURYI	16.700
HADES	10.000
HADES - Quota	2.000
Acções CRUP	404.349
AULP	1.175
SPIUAGG	5.000
CNIGBP	10.000
Cooperação Bilateral	
<b>TOTAL</b>	<b>30.154.521</b>

<b>TOTAL QUOTAS</b>	<b>30.926.393</b>
---------------------	-------------------

## ANEXO V – LISTA DOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS

Designação	Quantidade
Aparelho de ar condicionado	10
Armário	5
Estante	6
Bengaleiro	6
Cadeira	23
Calculadora	8
Candeeiro de secretária	12
Computador	33
Computador portátil	3
CPU	4
Disco rígido	20
Leitor óptico de código de barras	34
Licenças de software diverso	23
Impressora	5
Máquina de café	8
Monitor	33
Painel electrónico	1
Placa de rede wireless	29
Secretária	18
Servidor	4
Software diverso	4
Stand para exposições	1
Switch box	24
Videoprojector	1