



Relatório de atividades

2012

Índice

1. Enquadramento	3
2.1. Equipa C3i	4
3. Atividades desenvolvidas.....	5
3.1. Gestão e divulgação de projetos e serviços	5
3.2. Organização de eventos científicos	8
3.3. Ações de Divulgação	9
4. Projetos de I&DT.....	10
4.1. Candidaturas em Preparação e Avaliação: projetos e serviços.....	21
4.2. Prestação de Serviços I&DT	23
4.3. Parcerias	24
4.4. Propriedade Intelectual	27
5. Investigadores do C3i.....	27
5.1. Bolsiros de Investigação	30

1. Enquadramento

O presente relatório de atividades do Centro Interdisciplinar de Investigação e Inovação do Instituto Politécnico de Portalegre diz respeito aos três primeiros trimestres de 2012, e é o 3º relatório de atividades do C3i.

Os dois relatórios anteriores, disponíveis para consulta no sítio do C3i, refletiram a fase de instalação do Centro, desenvolvida de acordo com os objetivos definidos na sua criação em 2010.

O Relatório de Atividades de 2012 segue basicamente a estrutura dos relatórios anteriores, no sentido de proporcionar uma apreciação evolutiva das principais questões.

Assim, apresentam-se os pontos centrais referentes à caracterização da entidade com os seus objetivos específicos, à equipa de trabalho, às atividades desenvolvidas, aos projetos de I&DT e aos investigadores.

2. Prosseguimento de objetivos

O esforço desenvolvido pelo Instituto Politécnico de Portalegre, baseado numa estratégia de trabalho na área da investigação por meio do C3i, apresenta já resultados na prossecução dos seus objetivos, da transferência para a região de uma componente de conhecimentos através da realização de projetos de investigação e desenvolvimento e da prestação de serviços com vista ao desenvolvimento regional nos diversos sectores socioeconómicos.

O objetivo do C3i de fomentar a convergência de áreas do saber presentes nas unidades de ensino do Instituto, visando o incremento da produtividade científica é já uma realidade no que diz respeito à articulação entre o sistema de ensino e o sistema de investigação. A sua afirmação a nível local, regional, nacional e internacional é conseguida através da cooperação com diversas entidades, e da participação em projetos de investigação científica e tecnológica com elevado impacto.

O C3i integra atualmente dois Núcleos de Investigação, o BioEnergia - Núcleo de Sistemas Sustentáveis de Energia, Agricultura e Ambiente, e o NEISES - Núcleo de Estudos para a Intervenção Social, Educação e Saúde, que representam respetivamente áreas das ciências e tecnologias, e das ciências sociais e humanas, refletindo o leque de saberes e de competências das quatro unidades orgânicas do IPP.

Assente num modelo de intervenção em rede através da cooperação com entidades nacionais e regionais, com especial incidência na região do Alto Alentejo, o C3i tem concretizado a aproximação ao mundo empresarial e a outras organizações sedeadas na região, com a prestação de serviços especializados e da investigação aplicada.

2.1. Equipa C3i

O C3i é constituído por uma equipa de trabalho multidisciplinar, orientada para as questões de coordenação, e por uma equipa técnica.

A equipa de coordenação é constituída pelos Professores Doutores:

- Paulo Brito, coordenador institucional, responsável pela gestão e coordenação dos assuntos correntes e representação do C3i;
- José Rato Nunes, coordenador do Núcleo de BioEnergia;
- João Emílio Alves, coordenador do Núcleo NEISES;
- Raul Cordeiro, coordenador convidado para colaboração no Núcleo NEISES.

A equipa técnica é constituída pelas Técnicas Superiores:

- Cristina Pereira, coordenadora da equipa até Junho, na execução administrativa e financeira de projetos de I&D;
- Ana Filipa Monteiro, da área de gestão e administração, no apoio técnico e administrativo de gestão de projetos de I&D;
- Paula Reis, socióloga, no apoio técnico e administrativo contínuo da gestão dos projetos de I&D, e na disseminação e promoção da investigação;

- Paula Ricardo, da área de contabilidade e auditoria, no apoio técnico e administrativo e gestão de projetos no Polo de Elvas;
- Catarina Dias na área da Comunicação e Relações Públicas, e apoio a projetos;
- Catarina Martins na área da Informação e Documentação Científica.

3. Atividades desenvolvidas

Nos três primeiros trimestres de 2012, foram desenvolvidas diversas atividades de natureza administrativa e científica, promovidas de acordo com o Plano de Atividades do Centro de Investigação no triénio 2010-2012.

No trabalho desenvolvido permanecem os dois níveis definidos como prioritários: a perspetiva de divulgação e promoção da informação relativa a instrumentos financeiros de apoio direto e indireto, nacionais e internacionais, para a investigação e desenvolvimento; e numa segunda vertente de promoção de parcerias e gestão da componente administrativa e financeira nos processos de elaboração e preparação de candidaturas até à respetiva aprovação, além de um significativo apoio técnico na gestão e execução dos projetos aprovados, acompanhando os investigadores, colaboradores e bolseiros nas diversas tarefas afetas aos projetos de I&DT.

Neste contexto, foi desenvolvido um conjunto de atividades, entre as quais é possível destacar:

3.1. Gestão e divulgação de projetos e serviços

A equipa do Centro de Investigação assegura um conjunto de atividades específicas, no plano interno e externo, centrando-se a sua intervenção na valorização do potencial endógeno do centro e na promoção de atividades que contribuem para o seu desenvolvimento, com particular ligação à região em que se

encontra implantado. É valorizado o relacionamento externo a nível nacional e internacional, no âmbito de programas e projetos e no contexto dos espaços do ensino superior e da investigação. Neste âmbito destacam-se as seguintes atividades:

➤ **Ao nível da gestão de projetos**

- Apoio técnico de natureza administrativo-financeira na elaboração de propostas de candidatura no que respeita a projetos de investigação de financiamento nacional e internacional, incluindo a elaboração de orçamentos, e a revisão e validação de candidaturas a projetos de I&DT;
- Informação e apoio aos investigadores na gestão administrativa e financeira de projetos dos diferentes fundos estruturais, ao nível dos processos de bens e serviços e contratações de bolseiros, além do controlo/registo das imputações de despesas a projetos;
- Compilação e arquivo da informação sobre a execução financeira e sobre a produção científica dos projetos e outras ações de I&D ao longo e após o final do período de atividade dos projetos;
- Submissão de candidatura (2ª fase) do projeto Parque de Ciência e Tecnologia do Alentejo (PCTA) ao Programa Operacional Regional INALENTEJO, Eixo 1 – Competitividade, Inovação e Conhecimento – Sistema de Apoios a Parques de Ciência e Tecnologia e Incubadoras;
- Submissão de candidatura (2ª fase) do Centro de Atendimento Veterinário Escolar/Análises Clínicas Veterinárias ao Programa Operacional Regional INALENTEJO, Eixo 1 – Competitividade, Inovação e Conhecimento – Sistema de Apoio a Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas;
- Elaboração de pedidos de adiantamento e reembolso dos projetos em curso, preparando-se toda a informação financeira de suporte aos mesmos, bem como os relatórios de execução;
- Preparação e aprovação do Projecto de Regulamento da Propriedade Intelectual do Instituto Politécnico de Portalegre.

➤ **Ao nível da divulgação e promoção de informação**

- Recolha e disseminação permanente de informação sobre programas e organizações nacionais e internacionais que suportem e financiem a investigação científica e o desenvolvimento tecnológico, através da compilação de dados, fomentando a criação de um forte estímulo ao grupo de investigadores do Centro;
- Divulgação de informação sobre oportunidades de financiamento para projetos em co-promoção empresas versus centro de investigação;
- Definição e estabelecimento de diversas parcerias de trabalho com empresas do campo da BioEnergia, com empresas locais, regionais e nacionais;
- Estabelecimento de contactos com empresários da região para a desenvolvimento de novas tecnologias e processos produtivos, com vista ao aumento da competitividade das empresas (área das energias renováveis e agroalimentar);
- Elaboração e aprovação do Regulamento do C3i, atualmente designado - Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação, sistematizando os seus objetivos, estruturas e organização;
- Manutenção da página do C3i na Internet, com a constante atualização de conteúdos;
- Divulgação permanente na página do Centro dos diversos eventos científicos com enquadramento no C3i;
- Divulgação de eventos externos de interesse científico de âmbito local, regional, nacional e internacional;
- Lançamento do CD das Atas do II Seminário de I&DT, volume II da coleção C3i;
- Desenvolvimento e promoção do Repositório do IPP/C3i no RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal), plataforma de acesso aberto à produção científica institucional;

- Sensibilização dos investigadores do C3i para o registo do *curriculum vitae* na Plataforma DeGóis - Plataforma Nacional de Ciência e Tecnologia, e recolha de informação da produção científica;
- Manutenção/atualização da base de dados dos investigadores do C3i;
- Elaboração e manutenção da Newsletter do C3i.

3.2. Organização de eventos científicos

Desde o início do período de instalação do centro de investigação até à atualidade, foi desenvolvida uma política dinâmica e interativa em prol da comunidade académica, do corpo de investigadores do C3i e de abertura ao exterior. Assim, na continuidade das iniciativas já desenvolvidas, realizaram-se, nos três primeiros trimestres de 2012, uma série de eventos técnico-científicos, no seguinte âmbito:

➤ **Apoio e enquadramento de atividades de divulgação científica:**

- Seminário *Turismo, Inovação e Competitividade – Novos Produtos* (em parceria com a Entidade Regional de Turismo do Alentejo);
- I Jornadas sobre a Família;
- Jornadas de Literatura Infante-Juvenil;
- *I Congresso Internacional de Estudos Rurais* (em parceria com a CESNOVA);
- *Congresso Internacional de Cultura Lusófona Contemporânea* (em parceria com a Universidade Federal de Juiz de Fora);
- Exposição *Olhares Sincrónicos*;
- Preparação dos *IV Encontros de Portalegre* a realizar de 17 a 19 de setembro (parceria IPP-ESE-C3i e CESNOVA da FCSH-UNL);
- Conceção do material de divulgação dos projetos de I&DT em curso no C3i para apresentação na 2ª Conferência da UASNET (*Universities of Applied Science Network*), a realizar de 28 de setembro a 2 de outubro;
- Divulgação e organização dos trabalhos de I&DT do C3i para submissão no evento *Matchmaking Research* a realizar dia 10 de outubro

(promovido pela Politécnica – Associação dos Institutos Politécnicos do Centro);

- Preparação do III Seminário de I&DT – “Valorizar o saber criar oportunidades” a realizar nos dias 6 e 7 de dezembro;
- Preparação das Jornadas conjuntas com o CRM (Centro de Recuperação de Menores) do Assumar e o núcleo NEISES, a realizar nos dias 26 e 27 de Abril de 2013.

3.3. Ações de Divulgação

É através de um ciclo permanente de atividades que o C3i pretende garantir as condições de desenvolvimento científico aos seus investigadores, ao mundo empresarial e à comunidade/sociedade civil, num efetivo estímulo, através do desenvolvimento de capacidades, competências e processos de atividade científica e posterior transferência para o exterior. Neste contexto desenvolveram-se as seguintes ações:

- ENOVE + (Feira de Emprego e Empreendedorismo) e participação com um stand promocional ao C3i;
- *Workshop* de “Consolidação do estado da arte da oferta dos centros de saber”, orientada para empresários da região, investigadores/docentes e comunidade em geral (enquadrado na prestação de serviços à ADRAL – Projeto Alentejo Invest);
- Cedência de três entrevistas temáticas à TSF – Programa Mundo Novo, com a divulgação da investigação produzida no C3i.

4. Projetos de I&DT

No C3i desenvolvem-se projetos nas diferentes áreas de investigação do Centro, enquadrados nas áreas de intervenção/ação dos dois núcleos de I&DT. Os projetos em execução são financiados por fundos nacionais e europeus.

As atividades de investigação e desenvolvimento no Centro têm registado um crescimento quantitativo e qualitativo, resultado do crescente reforço das parcerias com outras instituições de I&D e com sectores económicos e industriais. Apresenta-se, de seguida, a lista de projetos que na atualidade estão a ser executados no Centro de Investigação:

➤ **Projetos em execução com financiamento:**

- **RITECA II - Red de Investigación Transfronteriza de Extremadura, Centro y Alentejo II**

Programa: POCTEP - Eixo 1 – Cooperação e gestão conjunta para o fomento da competitividade e promoção do emprego

Entidade Financiadora: FEDER

Investigador Responsável: Paulo Brito

Montante aprovado: 66.666,67 euros

Comparticipação Nacional (25%): 16.666,67 euros

Comparticipação Comunitária (75%): 50.000,00 euros

Equipa: Paulo Brito; Graça Pacheco; Noémia Farinha; Pedro Romano

Resumo do Projeto: criação de uma rede, ligando organizações públicas de investigação e universidades, que estabeleça um quadro de trabalho coordenador para promover sinergias e complementaridades em matéria de Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

Parceiros: Junta de Extremadura; RECET – Associação dos Centros Tecnológicos de Portugal; Universidade de Évora; INRB – Instituto Nacional de Recursos Biológicos; Instituto Politécnico de Beja; Centro Operativo e da

Tecnologia de Regadio; ADR-IPP – Associação de Desenvolvimento Regional do Instituto Politécnico de Portalegre.

Duração do Projeto: 01/01/2011 até 31/12/2013

- **ALTERCEXA - Medidas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático a través del impulso de las Energías Alternativas en Centro, Extremadura y Alentejo**

Programa: POCTEP - Eixo 3 - Cooperação e gestão conjunta em acessibilidades e ordenamento do território

Entidade Financiadora: FEDER

Investigador Responsável: Paulo Brito

Montante aprovado: 200.000,00 euros

Comparticipação Nacional (25%): 50.000,00 euros

Comparticipação Comunitária (75%): 150.000,00 euros

Equipa: Paulo Brito; Luiz Rodrigues; Anabela Oliveira

Resumo do Projeto: O objetivo geral do projeto é promover a produção de energia de fontes alternativas nas Regiões Centro, Alentejo e Extremadura.

Parceiros: Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente – Junta de Extremadura; Instituto Politécnico de Beja; RECET – Associação dos Centros Tecnológicos de Portugal; AreanaTejo; GESAMB – Gestão Ambiental e de Resíduos; Universidade de Évora; ADPM – Associação de Defesa do Património de Mértola.

Duração do Projeto: 01/01/2009 até 31/12/2012

- **ALTERCEXA II - Medidas de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático a través del impulso de las Energías Alternativas en Centro, Extremadura y Alentejo, fase II**

Programa: POCTEP - Eixo 3 – Cooperação e gestão conjunta em acessibilidades e ordenamento do território

Entidade Financiadora: FEDER

Investigador Responsável: Paulo Brito

Montante aprovado: 100.000,00 euros

Comparticipação Nacional (25%): 25.000,00 euros

Comparticipação Comunitária (75%): 75.000,00 euros

Equipa: Paulo Brito; Luiz Rodrigues; Anabela Oliveira; *Bolseiro de Investigação:* Luís Calado.

Resumo do Projeto: O objetivo geral do projeto é promover a produção de energia de fontes alternativas nas Regiões Centro, Alentejo e Extremadura.

Parceiros: Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente – Junta de Extremadura; Instituto Politécnico de Beja; RECET – Associação dos Centros Tecnológicos de Portugal; AreanaTejo; GESAMB – Gestão Ambiental e de Resíduos; Universidade de Évora; ADPM – Associação de Defesa do Património de Mértola; AGENEX – Agencia Extremenã de la Energía; Centro de Investigación Agraria La Orden Valdesequera; CTCV – Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, CITEVE – Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário; ARECBA – Agência Regional de Energia do Centro e Baixo Alentejo.

Duração do Projeto: 01/01/2011 até 31/12/2013

- **Colheita, conservação e valorização de germoplasma de poejos e coentros no Alentejo**

Programa: PRODER – Componente Vegetal, Aviso n.º 1/sub-acção 2.2.3.1/2010

Entidade Financiadora: Co-financiado pelo FEADER

Investigador Responsável: Noémia Farinha

Montante aprovado: 83.776,45 euros

Equipa: Noémia Farinha; Orlanda Póvoa; João Mendes, Márcia Oliveira; António Brito; Anabela Soutino; Alcida Estalagem; *Bolseira de Investigação:* Elsa Lopes.

Resumo do Projeto: O projeto visa estabelecer refúgios ex-situ dos taxas medicinais e aromáticos de *Mentha cervina*, *Mentha pulegium* e *Coriandrum sativum* de forma a manter, dentro do possível, as suas populações, e prevenir os efeitos da erosão genética. Isto inclui a sua conservação no Banco Português de Germoplasma Vegetal, assim como a preservação das populações no Banco Português de Germoplasma Vegetal, assim como a preservação das populações inventariadas de *M. cervina* em “coleções de referência” instaladas em Elvas, na ESAE, de forma a conservar a diversidade genética do material vegetal autóctone. Como resultado final deste projeto, pretendemos candidatar ao Catálogo Nacional da Variedades, uma variedade de cada um das espécies objeto deste projeto.

Duração do Projeto: 01/03/2011 até 01/09/2015

- **Nutrição de bovinos de carne**

Programa: PRODER – Redes Temáticas de Informação e Divulgação, Aviso n.º 1/Acção 4.2.2/2009

Entidade Financiadora: Co-financiado pelo FEADER

Investigador Responsável: Luis Conceição

Montante aprovado: 392.927,85 euros

Equipa: Luís Conceição; Ana José; Carolina Santos; Paulo Canário; Rute Santos; Augusto Gouveia; Noémia Farinha; Luís Baptista; Pedro Matos;
Bolseiros de Investigação: Célia Correia; Tiago Balejo; Cheila David; Alexandra Palmeiro; Filipa Monteiro.

Resumo do Projeto: Caracterização técnica das explorações de bovinos de carne; recolha de informação científica sobre a temática em estudo; descodificação e transformação da linguagem científica; divulgação ao público-alvo dos resultados dos vários estudos efectuados.

Parceiros: Associação de Agricultores do Distrito de Portalegre; Natur-Al-Carnes; Agrupamento de Produtores Pecuários do Norte Alentejano; Universidade de Évora.

Duração do Projeto: 01/06/2010 até 31/05/2013

- **Rede de informação estratégica agrícola**

Programa: PRODER – Redes Temáticas de Informação e Divulgação, Aviso n.º 1/Ação 4.2.2/2009.

Entidade Financiadora: Co-financiado pelo FEADER

Investigador Responsável: José Manuel Rato Nunes

Montante aprovado: 15.706,00 euros

Comparticipação nacional (25%): 3.926,50 euros

Comparticipação comunitária (75%): 11.779,50 euros

Equipa: José Rato Nunes; Luís Conceição

Resumo do Projeto: O projeto visa criar Redes Temáticas que serão os instrumentos e os modos de articulação para tratamento e divulgação de informação técnica e científica, de forma estruturada e contínua, em áreas estratégicas dos sectores agrícola, florestal e alimentar, em que participam entidades com competências na matéria, para adequar a produção de conhecimento aos seus potenciais utilizadores e responder a necessidades identificadas.

Parceiros: CNJ – Confederação Nacional de Jovens Agricultores de Portugal; Associação dos Escansões de Portugal; IDIM – Instituto de Desenvolvimento e Investigação em Marketing; Instituto Politécnico da Guarda; ADRO – Agência de Desenvolvimento Regional do Oeste; Instituto Politécnico de Santarém; Associação do Parque de Ciência e Tecnologia do Alentejo; Universidade do Algarve; Instituto Politécnico de Viana do Castelo; Instituto Politécnico de Coimbra.

Duração do Projeto: 01/01/2010 até 31/12/2012

- **SATFOR – Desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas para la mejora de la prevención, la eficacia y la seguridad en materia de extinción de incendios forestales**

Programa: INTERREG IV B, SUDOE – Tema 53, Gestão de riscos

Entidade Financiadora: FEDER

Investigador Responsável: Susana Saraiva Dias

Montante aprovado: 102.070,60 euros

Comparticipação Nacional (25%): 25.517,65 euros

Comparticipação Comunitária (75%): 76.552,96 euros

Equipa: Susana Dias; José Rato Nunes; Luís Loures; Graça Pacheco; Rute Santos; Orlanda Póvoa; Paula Ricardo; Anabela Carrilho

Resumo do Projeto: O objetivo final do projeto é definir e implementar várias atividades inovadoras de elevado valor tecnológico diagnosticadas como necessárias para prevenir e melhorar a segurança e eficiência na extinção de grandes incêndios florestais, assim como difundir o seu uso aos diversos países da zona SUDOE, lançando as bases para uma plataforma de tecnologia de grande utilidade para a gestão e prevenção de riscos e diminuição das suas consequências, tanto nas pessoas como no meio ambiente.

Parceiros: Empresa de Transformación Agraria, S.A. (TRAGSA); Tecnologías Y Servicios Agrarios, S.A. (TRAGSATEC); Cancelería de Medio Rural; Gobierno del Principado de Asturias; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Duração do Projeto: 01/01/2010 até 21/12/2012

- **Nano-estruturas tetrapirrólicas para obtenção de marcadores moleculares para uso em biomedicina**

Programa: Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento

Entidade Financiadora: FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia)

Investigador Responsável: Anabela Oliveira

Montante aprovado: 90.000,00 euros

Equipa: Anabela Oliveira; Paulo Brito; *Bolseira de Investigação:* Cátia Maia

Resumo do Projeto: O objetivo final do projeto é realizar uma ampla divulgação dos resultados entre a comunidade científica (química, física, medicina, etc.) e outras entidades, feita em seminários e publicada em

revistas técnico científicas, beneficiando desta forma a saúde e a indústria farmacêutica.

Parceiros: Instituto Superior Técnico; Instituto Politécnico de Portalegre.

Duração do Projeto: 18/03/2011 até 17/03/2014

- **Observatório Regional do Turismo do Alentejo**

Programa: INALENTEJO – SIAC – Sistema de Apoio às Acções Colectivas

Entidade Financiadora: Programa Operacional Regional do Alentejo - INALENTEJO

Investigador Responsável: Eva Milheiro

Montante aprovado: 194.853,33 euros

Comparticipação Nacional (30%): 58.456,00 euros

Comparticipação Comunitária (70%): 136.397,33 euros

Equipa: Eva Milheiro; Gorete Dinis; Elsa Correia (*colaboradora*).

Resumo do Projeto: O Observatório Regional de Turismo do Alentejo é um projeto da iniciativa do Turismo do Alentejo, ERT (TA). O Observatório Regional do Turismo do Alentejo pretende ser um instrumento de apoio ao planeamento e prospectiva do Sector Turístico no Alentejo, capaz de produzir informação técnica fiável e independente, que favoreça a promoção, a qualificação, a diferenciação, a sustentabilidade, e a inovação do seu tecido empresarial.

Parceiros: Instituto Politécnico de Beja; NERBE/AEBAL – Associação Empresarial do Baixo Alentejo e Litoral; NERE – Núcleo Empresarial da Região de Évora; NERPOR – Núcleo Empresarial da Região de Portalegre; Universidade de Évora; coordenador pela Entidade Regional de Turismo do Alentejo.

Duração do Projeto: Maio de 2010 até Maio de 2012.

- **InovEnergy – Eficiência Energética no Sector Agro-Industrial**

Programa: COMPETE, QREN – Aviso 01/SIAC/2011/Sistema de Apoio a Acções Colectivas.

Entidade Financiadora: Sistema de Apoio a Acções Colectivas (SIAC)

Investigador Responsável: Paulo Brito

Montante aprovado: 70.420,33 euros

Comparticipação Nacional (30%): 21.126,10 euros

Comparticipação Comunitária (70%): 49.294,23 euros

Equipa: Paulo Brito; Pedro Lopes; Paula Reis

Resumo do Projeto: Identificação dos perfis de consumo energético atuais das unidades agroindustriais e promoção e desenvolvimento de ações que contribuam para uma melhoria efetiva da eficiência energética e, conseqüentemente, da competitividade deste sector.

Parceiros: Universidade da Beira Interior; Instituto de Soldadura e Qualidade; Instituto Politécnico de Bragança; ADAI – Associação para o Desenvolvimento de Aerodinâmica Industrial; Associação para o Desenvolvimento da Agro-Indústria; Instituto Politécnico de Viana do Castelo; Coordenado pelo Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Duração do Projeto: 01/09/2011 até 31/08/2013

- **Contribuição para o aumento da realidade e da sustentabilidade ambiental dos regadios a Sul do Tejo**

Programa: Programa para a Rede Rural Nacional

Entidade Financiadora: FEADER

Investigador Responsável: José Manuel Rato Nunes

Montante aprovado: 181.326,48 euros

Comparticipação Nacional (50%): 90.663,24 euros

Comparticipação Comunitária (50%): 90.663,24 euros

Equipa: José Rato Nunes; Ricardo Braga; Luís Loures; Susana Dias; Carla Barreto; António Brito; *Bolseira de Investigação:* Ana Viegas

Resumo do Projeto: O objetivo geral desta operação é o de transmitir experiência e conhecimento aos agricultores e técnicos agrícolas da região do Alentejo no que respeita à gestão do regadio, por forma a aumentar a rentabilidade económica do uso desta tecnologia e a sustentabilidade ambiental desta prática.

Parceiros: ADER-AI – Associação para o Desenvolvimento em Espaço Rural do Norte Alentejano; Instituto Superior de Agronomia – Unidade de Investigação e Química Ambiental; Instituto Politécnico de Portalegre; COTR – Centro Operativo de Tecnologia do Regadio; coordenado pela Associação de Agricultores do Distrito de Portalegre.

Duração do Projeto: 01/01/2011 até 31/12/2012

- **Construindo caminhos para a morte: uma análise de quotidianos de trabalho em cuidados paliativos**

Programa: Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os domínios científicos 2010

Entidade Financiadora: Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)

Investigador Responsável: Alexandre Martins

Montante candidatado: 43.132,00 euros

Equipa: Alexandre Martins; Beatriz Xavier; Catarina Gomes; Filipa Alves; Isabel Ferreira; João Emílio Alves; Pedro Caetano.

Resumo do Projeto: O projeto visa estabelecer as bases de uma investigação sociológica sólida sobre o trabalho dos profissionais de saúde em cuidados paliativos em Portugal. Os seus propósitos centrais são descrever e analisar as formas pelas quais os profissionais de saúde lidam, nos cuidados paliativos, com a complexidade em situações sociais de modo a promoverem o conforto dos doentes e a diminuírem o seu sofrimento nas suas trajetórias de final de vida.

Parceiros: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa – Centro de Estudos de Sociologia (CesNova); Escola Superior de

Enfermagem de Coimbra; *Haute École de Santé Genève*; *Haute École de Travail Social Genève*; Instituto Politécnico de Portalegre.

Duração do Projeto: 01/07/2011 até 31/12/2012

- **Materiais funcionais para a produção electrolítica de hidrogénio**

Programa: Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os domínios científicos 2010

Entidade Financiadora: Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)

Investigador Responsável: César Sequeira

Montante candidatado: 121.909,00 euros

Equipa: Paulo Brito; Anabela Oliveira; Diogo Santos; Isabel Machado; Luís Ferreira; Luiz Rodrigues.

Resumo do Projeto: Com esse projeto pretende-se construir um pequeno eletrolisador laboratorial, com uma solução aquosa alcalina, que funcione entre 25-85 °C, à pressão de 1 atm, em soluções de hidróxido de potássio concentrado, com novos electro catalisadores e com uma configuração que permite minimizar a resistência óhmica do reator.

Parceiros: Instituto Superior Técnico (IST-UTL) e Instituto Politécnico de Portalegre.

Duração do Projeto: 01/01/2012 até 31/12/2014

- **Desenvolvimento de Biocombustíveis de 2ª geração**

Programa: Programa de Cooperação Universidade – Empresas

Entidade Financiadora: Fundo de Apoio à Inovação

Investigador Responsável: Paulo Brito

Montante aprovado: 1.997,614 euros

Equipa: Paulo Brito; José Rato Nunes

Resumo do Projeto: O projeto visa contribuir para a criação de conhecimento em diversas etapas da cadeia de valor de produção de

Biodiesel a partir de óleo vegetal, permitindo identificar as melhores opções tecnológicas, mitigando os riscos hoje identificados e criando as condições necessárias a que estes investimentos se tornem atrativos do ponto de vista do investidor, majorando a redução de emissões no sector dos transportes, e permitindo em paralelo o desenvolvimento social e económico de regiões deprimidas.

Parceiros: Unidade de Desenvolvimento de Biocombustíveis da PETROGAL; Universidade de Trás-os-Montes; Universidade Técnica de Lisboa – Instituto Superior de Agronomia; Universidade de Évora e Instituto Politécnico de Portalegre.

- **O distrito de Portalegre na fronteira: do contrabando ao desenvolvimento industrial**

Programa: Ideias PACA

Entidade Financiadora: ADER-AL – Associação para o Desenvolvimento em Espaço Rural do Norte Alentejo

Investigador Responsável: Filomena Barradas

Montante aprovado: 21.025,00 euros

Equipa: Filomena Barradas; Helder Henriques e um bolsheiro de investigação

Resumo do Projeto: O objetivo central deste projeto é proceder a levantamento de informação sobre o contrabando nos concelhos raianos do distrito, nomeadamente Portalegre, Marvão, Arronches e Nisa com o país vizinho, através da envolvimento de diversos atores da região. Desse trabalho resultará uma monografia sobre o contrabando e os seus protagonistas, um relatório com propostas de atividades culturais e turísticas a desenvolver no futuro com base neste estudo, a criação de uma página da internet com a divulgação dos resultados obtidos (vídeos, fotos, testemunhos, ...) e uma atividade de reconstituição histórica do contrabando, envolvendo associações locais, grupos de teatro, alunos de diferentes cursos do IPP, etc.

Duração do Projeto: 12 meses

➤ **Projetos em execução sem financiamento:**

- **A contribuição das instituições de ensino superior para o desenvolvimento regional**

Investigador Responsável: Joaquim Mourato

Equipa: Cristina Pereira; João Alves

Resumo do Projeto: O projeto tem como propósito central desenvolver um modelo, adaptado ao contexto português, que permita estimar o impacto económico das instituições de ensino superior para as regiões em que se encontram inseridas. A informação empírica objeto de análise tem origem num conjunto de indicadores e variáveis, reunidos em quatro inquéritos por questionário, on-line, junto de uma amostra aleatória constituída por estudantes, docentes, colaboradores e ex-alunos que, no caso concreto do IPP, é transversal às quatro unidades orgânicas do IPP e às ofertas formativas atualmente disponibilizadas (CETs, cursos de 1º e 2º ciclos). A organização de seminários à escala nacional, bem como a elaboração de um relatório e de um livro constituem alguns dos produtos do projeto.

Parceiros: Universidade do Minho, Universidade do Porto, Institutos Politécnicos de Viana do Castelo, Bragança, Viseu, Castelo Branco, Leiria, Portalegre e Setúbal

4.1. Candidaturas em Preparação e Avaliação: projetos e serviços

- Avaliação da candidatura à 2ª fase do concurso para Parque de Ciência e Tecnologia em BioEnergia (INALENTEJO – SAPCT/SAICT);
- Avaliação da candidatura do Laboratório de Veterinária – (INALENTEJO - SAPCT/SAICT);
- Avaliação da candidatura ao Programa de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal (2007-2013), intitulado “Modernização e inovação tecnológica com base em TIC’s em sectores estratégicos e tradicionais”;

- Submissão de candidaturas à FCT – todos os domínios científicos 2012, com os seguintes projetos:
 - *“Aleitamento Materno no Sul de Portugal: Descrever os determinantes biopsicossociais da duração e abandono”* – Domínio científico: Ciências da Vida e Saúde;
 - *“Design, Inovação Social e Sustentabilidade”* – Domínio científico: Ciências Sociais e Humanidades;
 - *“Transformação de resíduos de minas em ligantes geopoliméricos para produtos de construção técnico-artísticos de valor acrescentado”* – Domínio científico: Ciências Exatas e da Engenharia;
 - *“Governar a vulnerabilidade na Escola: um olhar pragmático sobre os dispositivos institucionais de gestão do risco e dos handicaps”* – Domínio científico: Ciências Sociais e Humanidades;
 - *“A Contribuição das Instituições de Ensino Superior para o Desenvolvimento Regional”* - Domínio científico: Ciências Sociais e Humanidades;
 - *“Rede óptica de monitorização estrutural global automatizada com alimentação remota”* - Ciências Exatas e da Engenharia;
 - *“Análise de redes sociais dos serviços de saúde no apoio às crianças com diabetes”* - Domínio científico: Ciências Sociais e Humanidades;
 - *“Funcionamento de um sistema SOFC utilizando SYNGAS resultante da gaseificação de biomassa”* - Domínio científico: Ciências Naturais e do Ambiente.
- Candidatura à Iniciativa Prémios Europeus de promoção empresarial: projeto “ENOVE+ Feira de Emprego e Empreendedorismo”;
- Candidatura ao Prémio *Nutrition Awards* com o projeto de alimentação saudável nas escolas do concelho de Portalegre;
- Apresentação de propostas para prestação de serviços:
 - **Evertis Ibérica, S.A.:** valorização de subprodutos de base PET;
 - **ADRAL (Agência de Desenvolvimento Regional do Alentejo, S.A.):** realização de *workshops* formativos na área do empreendedorismo (enquadrado no projecto Alentejo Empreende);

- **Delta Cafés:** para o desenvolvimento de filmes de animação tradicional, animação 3D e integração/3D;
- **Selenis:** conceção de filmes de animação tradicional, animação 3D e integração/3D.

4.2. Prestação de Serviços I&DT

Paralelamente à atividade de investigação, o C3i engloba igualmente o campo da prestação de serviços de Investigação, Desenvolvimento e Inovação que envolvem meios humanos e materiais do Instituto, em diversas áreas, visando responder às necessidades das empresas, comunidade local/sociedade civil e promover o desenvolvimento de parcerias.

Deste modo, foi realizado um esforço pela equipa do C3i em promover todo um conjunto de serviços laboratoriais associados ao Núcleo de BioEnergia e num segundo momento, uma grande aposta no estabelecimento de contactos com entidades de excelência e enorme pertinência para o estabelecimento de parcerias, fomentando uma cultura de desenvolvimento regional.

- **Trabalhos de consultoria técnica e científica** (especializada nas diversas áreas de competência do Centro):
 - Elaboração de um **Manual de Boas Práticas para o Regadio no Norte Alentejo** (Protocolo entre ADER-Al e C3i-IPP);
 - Elaboração do **Plano Regional de Gestão Integrada** (NAP7 – BB – Beira Baixa);
 - **Projetos TEIP** (Territórios Educativos de Intervenção Prioritária);
 - **Consolidação do Estado da Arte da Oferta dos Centros de Saber e Organização de Workshops de Difusão** (Projeto Alentejo Invest, aprovado pelo INALENTEJO);

➤ **Serviços laboratoriais:**

- Análises químicas e microbiológicas a águas;
- Análises químicas e microbiológicas a produtos alimentares diversos;
- Análises a terras, plantas, resíduos orgânicos e a alimentos para animais;
- Caracterização química de biomassa;
- Ensaaios de:
 - Determinação de poderes caloríficos;
 - Análise elementar;
 - Espectroscopia de absorção e de fluorescência molecular;
 - Espectroscopia de infravermelho;
 - Espectroscopia de absorção atômica;
 - Cromatografias líquida e gasosa;
- Ensaaios com betão, pedra e solos.

4.3. Parcerias

Estabelecer parcerias com as mais diferentes entidades, nacionais e internacionais, tem sido um objetivo primordial para o fortalecimento da rede de cooperação científica.

Assim, salvaguarda-se o estabelecimento de algumas parcerias entre atores regionais e nacionais da área da investigação e da promoção e desenvolvimento regional:

- **Universidade da Extremadura** (Intercâmbio de alunos, docentes e investigadores nas diversas áreas científicas de ensino, de formação e investigação; dinamização conjunta de mestrados; planeamento, elaboração e execução conjunta de trabalhos de investigação técnico-científica de interesse comum e de publicações, estudos e material de investigação e de ensino);
- **Universidade Nova de Lisboa** (Ações no domínio da investigação; colaboração de investigadores e docentes na promoção de projetos comuns

de investigação, quer os diretamente financiados quer os que são passíveis de candidatura a fontes de financiamento externo);

- **ADRAL-AL** (cooperação para a elaboração de um manual e boas práticas agrícolas para o regadio no Norte Alentejo);
- **GALP** (projeto de Desenvolvimento de Biocombustíveis de 2.^a geração);
- **INOVCLUSTER** - Associação do Cluster Agroindustrial do Centro (cooperação em projetos de investigação e inovação, além do desenvolvimento de estratégias comuns entre associados para aumentar a competitividade do sector agroindustrial);
- **Centro de Biomassa para a Energia** (desenvolvimento de atividades de investigação e valorização tecnológica; incubação de *spin-offs*, com acesso aos equipamentos do centro de BioEnergia e contratação de serviços ao centro de Bioenergia – produção de combustíveis);
- **Câmara Municipal de Portalegre** (desenvolvimento de actividades de investigação e valorização tecnológica; incubação de *spin-offs*, com acesso aos equipamentos do centro de BioEnergia; colaboração na disponibilização de biomassa florestal, aquando das limpezas e desflorestações);
- **Evertis Ibérica, S.A.** (contratação de serviços de BioEnergia, conexos à produção de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos; além do acesso a equipamentos do centro de Bioenergia e serviços disponibilizados para a incubação de empresas);
- **Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro** (contratação de serviços ao CTCV na área da eficiência energética e auditorias a sistemas energéticos; contratação de serviços ao centro de BioEnergia, conexos à produção de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos; além da valorização de atividades de investigação e valorização tecnológicas conjuntas, com apoio do centro de BioEnergia a implementar);
- **Valnor – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.** (atuação conjunta no desenvolvimento de atividades de investigação e valorização tecnológica, na incubação de *spin-offs*, com recurso aos equipamentos do centro de BioEnergia e aos serviços disponibilizados);
- **Casal & Carreira Biomassa, Lda.** (cooperação no desenvolvimento de atividade de investigação e valorização tecnológica conjuntas, com acesso

aos equipamentos do centro de BioEnergia e aos serviços de apoio para as empresas em incubação, a par da disponibilização de biomassa da empresa para o centro);

- **AREANATEJO – Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo** (cooperação na divulgação e disseminação das atividades do centro de BioEnergia, na dinamização do centro de BioEnergia junto do meio empresarial e dos agentes de mercado relacionados com a BioEnergia, na contratação de serviços ao centro , conexos à produção de combustíveis sólidos, líquidos e/ou gasosos, no fomento da incubação de *spin-offs*, com acesso aos equipamentos e serviços do centro e na cooperação em atividades de investigação e desenvolvimento tecnológicos);
- **Novadelta – Comércio e Indústria de Cafés, S.A.** (desenvolvimento de atividades conjuntas no campo da investigação e desenvolvimento de tecnologias; incubação de *spin-offs*, com acesso dos equipamentos do centro de BioEnergia e dos serviços disponíveis para as empresas em incubação; contratação de serviços ao centro de BioEnergia, conexos à produção de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos; apoio logístico para o estabelecimento de investigadores em Portalegre através da cedência de habitação nas residências académicas;
- **Águas do Norte Alentejano** (atuação conjunta no desenvolvimento de atividades de investigação e valorização tecnológica, na incubação de *spin-offs*, com recurso aos equipamentos do centro de BioEnergia e aos serviços disponibilizados);
- **CTIC – Centro Tecnológico das Indústrias do Couro** (contratação de serviços de BioEnergia, conexos à produção de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos; além do acesso a equipamentos do centro de Bioenergia e serviços disponibilizados para a incubação de empresas).

4.4. Propriedade Intelectual

O C3i considera que a atividade de investigação e desenvolvimento tecnológico (I&DT) constitui um objetivo prioritário para a aquisição de novos conhecimentos, que devem ser transmitidos e divulgados para o exterior, e utilizados nas necessidades do meio social e económico em que o Centro está integrado.

Deste modo, seguindo as linhas próprias de orientação, pretende-se valorizar os conhecimentos da comunidade de investigadores e demais colaboradores nos respetivos projetos, promovendo, assim, a investigação no C3i. Nesta linha foi desenvolvido e aprovado o regulamento de Propriedade Intelectual do Instituto Politécnico de Portalegre com o objetivo de proteger as atividades de I&DT, além da exploração dos resultados obtidos, fomentando a utilização e a transferência de tecnologia para a sociedade civil.

A propriedade intelectual é composta por dois institutos jurídicos: os direitos de propriedade industrial e os direitos de autor.

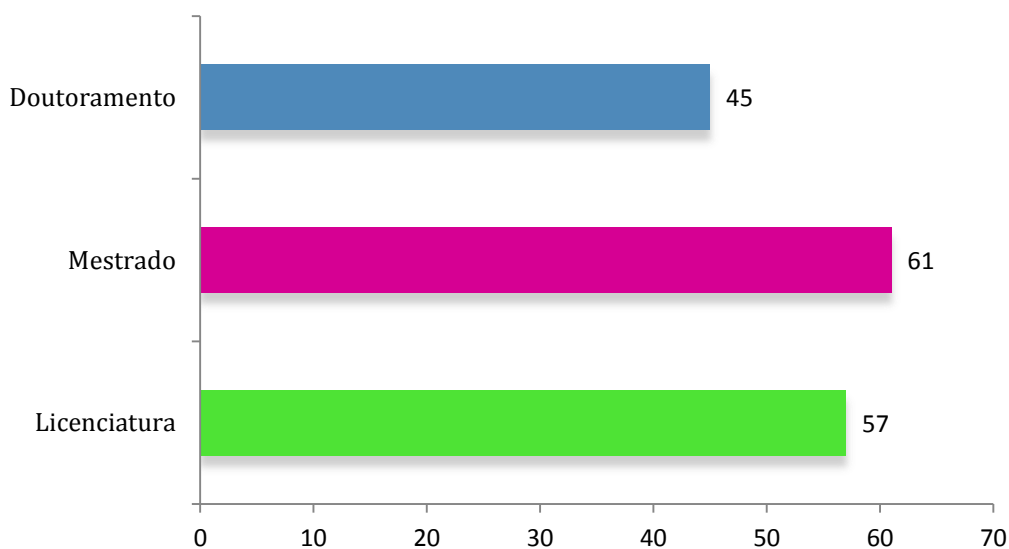
De forma geral as competências gerais contidas no regulamento são as seguintes: prever a titularidade e gestão dos direitos de propriedade intelectual das atividades de investigação do Instituto Politécnico de Portalegre; regulamentar os direitos de todos os colaboradores do Instituto; proporcionar um ambiente inovador para a criação de empresas de base tecnológica a partir de resultados oriundos do Instituto; estimular a cooperação entre os agentes envolvidos na atividade de criação e investigação; salvaguardar o direito moral do inventor/criador; reconhecer o trabalho do investigador e das unidades promotoras de investigação dentro do Instituto.

5. Investigadores do C3i

A consolidação da investigação no C3i é assumida como uma estratégia para a geração de conhecimento e para a sua internacionalização.

É um processo em crescente consolidação pelo aumento substancial do número de inscritos no centro de investigação, que conta na atualidade com um total de 163 investigadores, (mais 19 em relação a 2011) das diversas áreas científicas do IPP. Apresenta-se, de seguida, a distribuição de investigadores por Grau Académico e Unidade Orgânica do Instituto Politécnico de Portalegre.

Figura 1 – Grau de Académico dos Investigadores do C3i



Fonte: Base de dados do C3i (Set. 2012)

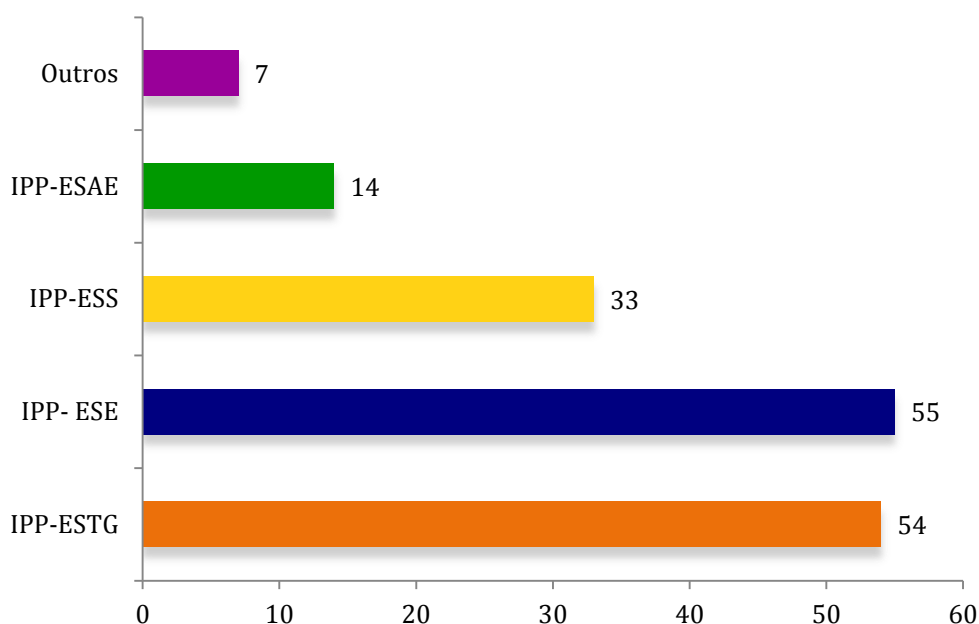
Neste momento o centro possui 45 integrados doutorados, que exercem a sua atividade de docência/investigação no Instituto Politécnico de Portalegre.

Além destes membros possui 118 membros colaboradores, com 61 membros detentores do grau de Mestre e 57 Licenciados, que exercem atividade de investigação e docência no IPP, sendo alguns alunos de mestrado e profissionais externos ao Instituto.

Salvaguarda-se que alguns dos investigadores inscritos atualmente no C3i são membros integrados de outros centros de investigação de grande relevo.

Em termos de pertença dos membros do Centro às unidades orgânicas do Instituto Politécnico de Portalegre, há 55 inscritos da Escola Superior de Educação, 54 da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, 33 da Escola Superior de Saúde, e 14 da Escola Superior Agrária de Elvas. Outros membros (7) são investigadores internos e externos, uns a exercer funções no próprio centro de investigação, outros ligados a entidades relevantes no contexto da região.

Figura 2 – Pertença institucional dos investigadores do C3i



Fonte: Base de dados C3i (Set. 2012)

Relativamente ao número de investigadores com ligação à Plataforma de Curricula DeGóis, há atualmente 53 inscritos, o que equivale a 32,5% dos investigadores; quanto à disponibilização da produção científica no repositório institucional no RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal), encontram-se 68 trabalhos depositados, resultando da política de Acesso Aberto instituída no IPP no início de 2012.

5.1. Bolseiros de Investigação

Em resultado do aumento de projetos financiados, as atividades de Investigação e Desenvolvimento no C3i têm vindo a incentivar a iniciação à investigação, o mais precocemente possível no seu percurso de atividades de investigação científica, desenvolvimento tecnológico, experimentação ou transferência de tecnologia e conhecimento, com carácter de iniciação ou atualização.

Após, aprovação pela FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia), do regulamento de Bolsas do Instituto Politécnico de Portalegre, em 2010, o centro de investigação apostou seriamente na promoção de bolsas de investigação, enquadrados em projetos de âmbito nacional e europeu em execução no centro.

Atualmente o C3i acolhe 9 bolseiros, enquadrados nos trabalhos dos projetos que albergam essa vertente de bolseiros de investigação, aumentando a qualidade e quantidade de investigação produzida no C3i. Assim, conta com o argumento de um conjunto interdisciplinar de bolseiros de várias formações, como Engenharia do Ambiente, Engenharia Agronómica, Marketing, Engenharia Informática, Design e Ciência, Tecnologia Animal, Administração Pública e Química.

A par de um enorme incentivo, a aproximação de potenciais investigadores em atividades de I&D, favorece o despertar de vocações para a investigação científica. Trata-se, assim, de um campo que o Centro de Investigação pretende alargar no futuro, com a integração doutro tipo de bolseiros, reforçando o esforço desenvolvido pelas diferentes equipas de investigação.