

O contributo da investigação aplicada e do ensino dos institutos  
politécnicos para o desenvolvimento regional.  
O caso do Instituto Politécnico de Leiria

Ana Filipa Ferreira Nicolau

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Políticas Públicas

Orientadora:

Doutora Maria Teresa de Moraes Sarmiento Patrício, Professora Associada  
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2014



## **Resumo**

Com a transformação do sistema económico e produtivo, com fenómenos como a globalização e o desenvolvimento tecnológico, e o aparecimento da "economia do conhecimento", o saber passa a ser também detentor de valor económico, constituindo-se como uma mais-valia na capacidade competitiva da economia.

É neste contexto que, nos anos 70, se assiste ao alargamento e diversificação do ensino superior português, surgindo um sistema binário com a criação dos institutos superiores politécnicos, que, a somar às suas tarefas de formação técnica e profissional, integram o desenvolvimento de uma investigação aplicada e a criação cultural, com uma estreita relação ao tecido social e económico regional, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento regional ao promover atividades com relevância económica.

Através de um caso de estudo aplicado ao Instituto Politécnico de Leiria, procurou conhecer-se como os diferentes atores/agentes regionais (empresas, governo local) se relacionam com o Instituto, e que forma e tipo de processos têm sido elaborados para que se consigam aproveitar sinergias entre si e produzir estratégias e atividades comuns, com a finalidade de tornar a região mais competitiva e desenvolvida.

Os resultados obtidos neste trabalho evidenciam um envolvimento expressivo do IPLeiria com os atores regionais em diversas atividades que promovem o desenvolvimento regional, através da investigação efetuada e a sua transferência para a comunidade, da formação de diplomados em áreas com forte ligação ao tecido económico regional, das suas atividades de promoção cultural abertas ao público em geral, assim como das suas funções como ator regional ativo, que participa no plano estratégico regional.

**Palavras-chave:** institutos politécnicos; investigação aplicada; transferência e valorização económica do conhecimento; desenvolvimento regional



## **Abstract**

The recent transformation of economic and productive system, with phenomena like globalization, technological development, and the emergence of the "knowledge economy", general knowledge also holder a certain economic value and a gain in competitiveness of economy nowadays.

It is in this context that in the 70's have been witnessing the expansion and diversification of the Portuguese higher education, creating a binary system with the foundation of polytechnics, which, adding to their responsibilities of technical and vocational training, compose the development of a practical and cultural research closely to social and regional economic environment, contributing to development and regional growth and promoting activities of economic relevance.

Through this case study applied to the Polytechnic Institute of Leiria, we sought to know how different actors/regional players (companies and local government) interact with the Polytechnic, and what form and type of processes have been developed to take advantage of synergies between them and produce common strategies and activities in order to make the region more competitive and developed.

The results of this study show a significant involvement between IPLeiria and the regional actors in various activities that promote regional development through conducted research and its transfer to the community, training of graduates in areas with strong links to regional economic sector, their cultural promotion activities open to the general public, as well as it's his role as an active regional player that participates in the regional strategic plan.

**Keywords:** Polytechnics Institutions; Applied research; transfer and enhancement of the economic knowledge; Regional development



## Índice

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. Contextualização da política pública .....</b>	<b>3</b>
I.1. O contributo do ensino superior para o desenvolvimento regional .....	3
I.2. Diversificação das IES: o surgimento das universidades de ciências aplicadas na Europa	6
I.3. O desenvolvimento do ensino superior politécnico em Portugal.....	7
<b>Capítulo II. Modelo de análise .....</b>	<b>13</b>
II.1. Objetivo geral e objetivos específicos .....	13
II.2. Modelo analítico.....	13
II.3. Metodologia e métodos .....	15
<b>Capítulo III. Trabalho de campo e análise dos resultados .....</b>	<b>19</b>
III.1. O IPEiria.....	19
III.2. A região.....	22
III.2.1 Território e População .....	22
III.3. Análise do contributo do IPEiria para o desenvolvimento regional .....	25
III.3.1. Contributo da investigação aplicada para a inovação regional .....	25
III.3.2. Contributo do ensino para o desenvolvimento do capital humano .....	34
III.3.3. Contributo do ensino para o desenvolvimento social e cultural.....	39
III.3.4. Cooperação regional .....	40
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>FONTES.....</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO A. Estatísticas e números do Ensino Superior em Portugal.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO B. Guião da entrevista .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO C. Projetos de I&amp;D, cooperação e empreendedorismo das unidades orgânicas</b> <b>(2012-2013).....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO D. Prestações de serviços.....</b>	<b>66</b>



## Índice de Quadros

<b>Quadro I.1.</b> Evolução do alargamento da missão das IES .....	4
<b>Quadro I.2.</b> Número de estabelecimentos, docentes e alunos matriculados no ensino superior, público e privado, entre 1960 e 1970 .....	7
<b>Quadro I.3.</b> Taxas de escolarização do ensino superior 1940 a 1970 (%).....	7
<b>Quadro I.4.</b> Síntese da distinção entre o ensino universitário e o ensino politécnico .....	10
<b>Quadro II.1.</b> Dimensões e focos de análise.....	15
<b>Quadro III.1.</b> Unidades de Investigação do IPEiria .....	20
<b>Quadro III. 2.</b> Número de cursos em funcionamento, de estudantes inscritos e de diplomados do IPEiria, por ano letivo .....	22
<b>Quadro III. 3.</b> Resumo dos indicadores da população portuguesa.....	23
<b>Quadro III. 4.</b> População residente com 15 e mais anos segundo os Censos por nível de escolaridade completa mais elevado.....	24
<b>Quadro III. 5.</b> Alunos matriculados (ensino público e privado) no ano letivo 2011/2012 por município, segundo o nível de ensino ministrado .....	24
<b>Quadro III.6.</b> Projetos com financiamento externo ao IPEiria.....	27
<b>Quadro III.7.</b> Número de projetos, por fonte/programa de financiamento nos anos 2012 e 2013 .....	27
<b>Quadro III. 8.</b> Número e valor (em euros) das prestações de serviços decorridas em 2012 e 2013, por unidade do IPEiria.....	28
<b>Quadro III. 9.</b> Localização (por distrito) das entidades a quem o IPEiria prestou serviços de consultoria e investigação em 2012 e 2013 .....	29
<b>Quadro III. 10.</b> Propriedade intelectual no IPEiria, por ano .....	30
<b>Quadro III.11.</b> Apoio e acompanhamento de projetos de empreendedorismo do CTC do IPEiria .....	31
<b>Quadro III.12.</b> Taxa de empregabilidade em 2011 e 2012 das Escolas Superiores do IPEiria .....	37
<b>Quadro III.13.</b> Situação Profissional dos diplomados (à data de inscrição na Rede IPEiri@lumni) .....	37
<b>Quadro III.14.</b> Situação Profissional dos diplomados (à data de inscrição na Rede IPEiri@lumni) .....	38
<b>Quadro III.15.</b> Ofertas de emprego colocadas na Bolsa de Emprego do IPEiria, total e no distrito de Leiria (2011-2013).....	38



## **Índice de Figuras**

<b>Figura II.1.</b> Dimensões de análise do contributo de uma IES para o desenvolvimento regional .....	14
<b>Figura III.1.</b> Localização das unidades orgânicas do IPEiria .....	19
<b>Figura III.2.</b> Organograma do Instituto Politécnico de Leiria .....	21



## **Glossário de Siglas**

A3ES – Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior  
ADLEI – Associação de Desenvolvimento de Leiria  
CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional  
CDRsp – Centro de Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto  
CEFAMOL – Associação Nacional da Indústria de Moldes  
CET – Cursos de Especialização Tecnológica  
CIEJ – Centro de Investigação em Estudos Jurídico  
CIGS – Centro de Investigação em Gestão para a Sustentabilidade  
CIIC – Centro de Investigação em Informática e Comunicações  
CIID – Centro de Investigação Identidades & Diversidades  
CIMH – Centro de Investigação em Motricidade Humana  
CIMRL – Comunidades intermunicipal da Região de Leiria  
CIPSE – Centro de Investigação em Políticas e Sistemas Educativos  
CRID – Centro de Recursos para a Inclusão Digital  
CTC – Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento  
DGEEC – Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência  
ESAD – Escola Superior de Artes e Design  
ESECS – Escola Superior de Educação e Ciências Sociais  
ESSLei – Escola Superior de Saúde de Leiria  
ESTG – Escola Superior de Tecnologia e Gestão  
ESTM – Escola Superior de Turismo e Tecnologias do Mar  
FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
FITEC – Fórum de Inovação, Tecnologia, Formação e Emprego  
GIAE/C – Grupo de Investigação em Artes e Estudos Cénicos  
GIRM – Grupo de investigação em recursos marinhos  
GITUR – Grupo de Investigação em Turismo  
I&D – Investigação e Desenvolvimento  
iACT – Inclusão e Acessibilidade em Ação  
IDD – Incubadora D. Dinis  
IES – Instituições de ensino superior  
INDEA – Instituto de Investigação, Desenvolvimento e Estudos Avançados  
INE – Instituto Nacional de Estatística  
IPLeiria – Instituto Politécnico de Leiria  
LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo  
NERLEI – Associação Empresarial da Região de Leiria

NIDE – Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação  
NUT – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos  
OBITEC – Associação Óbidos Ciência e Tecnologia  
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico  
ODERL – Observatório para o Desenvolvimento Estratégico da Região de Leiria  
OesteCIM – Comunidade intermunicipal do Oeste  
OPEN – Associação Oportunidades Específicas de Negócio  
PRM – Projeto Regional Mediterrânico  
TIC – Tecnologias de informação e comunicação  
UAS – Universities of Applied Sciences ou Universidades de Ciências Aplicadas  
UI – Unidade de investigação  
UIS – Unidade de Investigação em Saúde  
UO – Unidades Orgânicas

## **Introdução**

Nas últimas décadas tem-se assistido a uma profunda transformação da missão das Instituições de Ensino Superior (IES), inicialmente dedicadas fundamentalmente ao ensino e, depois, também à investigação científica. Com a transformação do sistema económico e produtivo, com fenómenos como a globalização, o desenvolvimento tecnológico, e o aparecimento da chamada "economia do conhecimento", o saber passa a ser também detentor de valor económico, constituindo-se como uma mais-valia na capacidade competitiva da economia. Neste contexto, as IES acabam por assumir a chamada "terceira missão", que assenta essencialmente na transferência do conhecimento para o setor empresarial, ao mesmo tempo que passam a atuar como parceiros dos agentes económicos, sociais e políticos (Dias, 2012; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Puukka & Marmolejo, 2008).

Através das diversas atividades que as IES passam a desenvolver para entidades não académicas, relacionando-se com diversos agentes sociais, surge o modelo da Tripla Hélice (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 2008), que passa por compreender melhor as interações entre três esferas institucionais: as IES, os governos/Estado e as empresas,—numa economia da inovação e conhecimento, e o seu papel nessa mesma economia da inovação e conhecimento. A participação das IES surge da sua nova missão de contribuir para o desenvolvimento socioeconómico, sendo que, do lado das empresas, o interesse numa ligação às universidades e na economia da inovação está na possibilidade de desenvolverem produtos de alto valor acrescentado, competindo em mercados internacionais. Esta ligação empresa-universidade possibilita economias de escala, porque se poupam investimentos de formação e especialização dos investigadores, além dos custos das infraestruturas e equipamentos, investimentos estes, assegurados pelos governos.

Segundo o modelo da Tripla Hélice os governos participam, garantindo as infraestruturas e recursos humanos necessários à atividade científica, que pode depois ser aproveitada pelas universidades e empresas para desenvolver produtos que serão colocados no mercado. Aos governos também cabe o papel de criar políticas e instrumentos de apoio e financiamento de atividades de inovação, e a respetiva interação entre as universidades-empresas (Durão & Patrício, 2012; Etzkowitz, 2002, 2008).

O reconhecimento da importância do ensino superior para o desenvolvimento económico e social do nosso país, entrou na agenda política portuguesa nos anos 70. É nesta década que se diversifica o ensino superior português, através da criação de institutos politécnicos, formando um sistema de ensino superior binário, com universidades e politécnicos, tal como já acontecia noutros países europeus.

O ensino politécnico surge como uma política pública com âmbito setorial mais vasto, conciliando ensino superior, economia e o próprio mercado de trabalho, cujo objetivo alinhava o desenvolvimento de uma formação de um ensino profissional e técnico com capacidade de responder

às necessidades de mão-de-obra técnica e profissional, especialmente nas regiões onde se implantaram estas instituições. A sua disseminação por todo o território nacional acabou também por cumprir uma missão não menos importante de democratizar a oportunidade de acesso ao ensino superior e contribuir para o desenvolvimento local e regional.

Neste sentido, e tendo em conta os objetivos específicos do ensino superior politécnico em Portugal (formação técnica/profissional, investigação aplicada; estreita relação com comunidade regional) neste trabalho será analisado o contributo de um instituto politécnico para o desenvolvimento regional e a sua capacidade de inserção na região, através análise da relação “governo-IES-empresa”. O caso escolhido foi o do Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria), procurando-se analisar a relação entre o instituto politécnico e os atores regionais - autarquias, associações regionais, empresas e outros organismos para o desenvolvimento regional, analisando o contributo da investigação para a inovação regional, o contributo do ensino para o desenvolvimento do capital humano e o contributo para o desenvolvimento social e cultural.

Através deste estudo de caso, pretende-se conhecer como os diferentes atores/agentes regionais se relacionam com o IPLeiria e que forma e tipo de processos têm sido elaborados para que consigam aproveitar sinergias entre si e produzir estratégias e atividades comuns com a finalidade de tornar a região competitiva e desenvolvida.

## **CAPÍTULO I. Contextualização da política pública**

Uma dissertação sobre o contributo do ensino superior politécnico português para o desenvolvimento local e regional, exige, antes de mais, um enquadramento geral face a um conjunto de temáticas conexas, essenciais para a compreensão da problemática em análise. Deste modo, neste primeiro capítulo, analisar-se-á não só a evolução do ensino superior português, mas também o surgimento e implementação desta política pública em concreto, o ensino superior politécnico.

### **I.1. O contributo do ensino superior para o desenvolvimento regional**

Parece consensual entre investigadores, dirigentes políticos e gestores educativos que as IES assumem um papel fundamental no processo de desenvolvimento económico, cultural e social de uma região ou país (Charles, 2006). No recente contexto de economia global e do conhecimento, em que a competitividade depende fortemente do potencial de inovação, de acesso a novas tecnologias, de resultados de investigação, de conhecimento e competências, estreitam-se, cada vez mais, as ligações entre o mundo empresarial e as IES, que são as produtoras de conhecimento científico e tecnológico, começando-lhes a ser exigido um esforço para contribuir para desenvolvimento económico (Puukka & Marmolejo, 2008; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

A globalização e revolução das tecnologias de informação e comunicação (TIC) têm reduzido de forma significativa a distância, onde, à partida, é possível aceder e participar na economia do conhecimento em qualquer ponto do globo (Boucher, Conway, & Van Der Meer, 2003; Puukka & Marmolejo, 2008). Apesar disso, a inovação continua a agrupar-se em torno de regiões mais desenvolvidas, com facilidade de acesso, mão-de-obra qualificada, instituições de investigação e de ensino superior, onde se concentra grande parte do conhecimento e inovação.

Neste contexto, uma IES assume especial preponderância numa região, por potenciar uma série de atividades económicas que são mais prováveis de acontecer onde existem universidades e centros de inovação científica e tecnológica. Este contributo para o desenvolvimento tem sido analisado por diversos autores em relação aos seus papéis como geradoras de riqueza, comercializadoras do conhecimento produzido, formadoras de capital humano, e atores institucionais em redes regionais (Boucher, Conway, & Van Der Meer, 2003, como referido em Thanki, 1999).

O seu contributo económico inclui a combinação de medidas da IES como empregadora, que paga salários, que compra produtos e serviços de empresas locais, e de atração de estudantes, oriundos de outras regiões, que gastam dinheiro na economia local (Fernandes, 2010; Oliveira, Cunha, Silva, Lucas, & Nicolau, 2013). O segundo papel envolve a comercialização do conhecimento produzido nas IES para a indústria, através de patentes e outros direitos de propriedade intelectual, transferência de tecnologia, parques científicos e *spin-off* (Dias, 2012). O terceiro diz respeito ao papel das IES como

um angariador, formador e retentor de alunos, gerando diplomados com altas qualificações e com conhecimento científico e técnico para transferir para as empresas da região. A quarta função diz respeito à sua participação formal e informal como um ator institucional com outros atores regionais em ligações e redes de aprendizagem, inovação e governação, através de parcerias com órgãos públicos e participação na elaboração de políticas ao nível regional. (Puukka & Marmolejo, 2008; Boucher, Conway, & Van Der Meer, 2003; OECD, 2005; Charles, 2006). Segundo a literatura, estas são efetivamente as principais contribuições que são imputadas às IES, existe um estudo recente *Higher Education in Regional and City Development* da OCDE aplicado em vários países e regiões (14 regiões de 12 países) que procurou destacar e avaliar os benefícios económicos e sociais do ensino superior nestas regiões, através das dimensões acima mencionadas, que também serão alvo de análise neste trabalho.

Dada a importância de uma IES para o desenvolvimento, durante os anos 1950 e 1960 diversos países europeus discutiram o papel regional das mesmas, sendo que a necessidade de descentralização geográfica do ensino superior era justificada por argumentos de capital como uma distribuição regionalmente equilibrada do bem-estar e igualdade de oportunidades, e argumentos de eficiência, como aumento da oferta de mão-de-obra qualificada e transferência de conhecimento e inovação às empresas regionais. Alguns dos exemplos mais conhecidos de descentralização geográfica do ensino superior desde a década de 1980 podem ser encontradas no Reino Unido, Finlândia, Alemanha, Espanha e Portugal (CHEPS, 2013).

Deste modo, a missão do ensino superior tem-se vindo a alargar (Quadro I.1.). Inicialmente com uma missão orientada para o ensino e a formação, as IES foram alargando as suas funções ao estudo e à investigação e, mais recentemente, com a evolução para uma economia do conhecimento e com o crescente valor económico da ciência, é-lhes imputada uma “terceira missão” ou “*third task*” que passa pelo contributo de desenvolvimento de serviços para dar resposta a necessidades mais amplas da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento económico, e transferindo o seu conhecimento para a sociedade (Puukka & Marmolejo, 2008; Charles, 2006; Correia, Amaral, & Magalhães, 2002; Patrício, 2009; Arbo & Benneworth, 2007; Mueller, 2005; Arroiteia, 2002; Dias, 2012; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

**Quadro I.1.** Evolução do alargamento da missão das IES

<b>1.<sup>a</sup> missão</b>	Ensino
<b>2.<sup>a</sup> missão</b>	Investigação
<b>3.<sup>a</sup> missão</b>	Atividades, cooperações e serviços com o mundo académico e não académico

Fonte: Patrício, T. (2009)

A terceira missão surge como resultado das atividades de investigação científica e de inovação tecnológica passarem a ser partilhadas entre as empresas e as IES na sua busca de valorização do conhecimento. Esta missão envolve a conceção, utilização, aplicação e exploração do conhecimento fora do contexto académico, estando associada aos termos "valorização económica" e "transferência de tecnologia". É uma dimensão mais económica das IES, associada à comercialização do conhecimento académico, através da colaboração com a indústria.

Esta nova missão concedeu às IES uma dimensão pública e comunitária, ao assegurar a transferência dos resultados das suas investigações para os vários setores da sociedade, convertendo o conhecimento adquirido em produtos e serviços para o benefício de toda a comunidade, principalmente a não académica.

As atividades da terceira missão têm crescido e desenvolvido inúmeras outras ações, cooperações e serviços que as IES oferecem ao mundo não-académico, desenvolvendo interfaces e diversos contactos com outros tipos de entidades - autoridades públicas/governos (locais, regionais, nacionais), organizações internacionais (*think tanks*, agências intergovernamentais, etc.), bem como com a sociedade em geral (grupos comunitários, grupos de interesses, etc.) (Patrício, 2009; Jongbloed, Enders, & Salerno, 2008).

É através destas atividades com diversos agentes que surge o que Etzkowitz & Leydesdorff (2000) designaram como o modelo da Tripla Hélice, que passa por compreender melhor as interações entre três esferas institucionais: as IES, os governos/Estado e as empresas, numa economia da inovação e conhecimento.

Segundo o modelo da Tripla Hélice a participação das IES, surge da sua nova missão de contribuir para o desenvolvimento socioeconómico, através do conhecimento que produz, sendo que, por parte das empresas, o interesse numa ligação às universidades e na economia da inovação, está assente na possibilidade de desenvolverem produtos de alto valor acrescentado, competindo à escala internacional. Esta ligação das empresas com a universidade possibilita economias de escala, porque poupam-se investimentos de formação e especialização dos investigadores, para além dos custos das infraestruturas e equipamentos, investimentos estes, assegurados pelo Estado. Os Estados (ou os governos) participam no modelo da Tripla Hélice, com a missão de garantir as infraestruturas e recursos humanos necessários à atividade científica, que pode depois ser aproveitada pelas universidades e empresas para desenvolver produtos que serão colocados no mercado. Aos governos também cabe o papel de criar políticas e instrumentos de apoio e financiamento de atividades de inovação e a respetiva interação entre as universidades-empresas (Durão & Patrício, 2012:5). Segundo o modelo da Tripla Hélice, a interação entre estas três esferas institucionais permite a criação de novas estratégias de desenvolvimento, uma maior eficiência das atividades específicas de cada uma, e uma transformação parcial dentro de cada instituição, assumindo parte das tarefas dos outros dois membros (Durão & Patrício, 2012; Etzkowitz, 2008). Este trabalho cooperativo entre as três esferas institucionais será analisado neste estudo, aplicadas à realidade do caso.

## **I.2. Diversificação das IES: o surgimento das universidades de ciências aplicadas na Europa**

O alargamento e democratização do ensino superior, a partir dos anos 60, procurou responder às expectativas sociais crescentes de mobilidade social, associadas também ao desenvolvimento do Estado Providência, assim como satisfazer as necessidades de mão-de-obra qualificada. Este alargamento do ensino superior conduziu a um aumento da diversidade das suas instituições, surgindo dois grandes tipos de sistemas: os sistemas unitários, isto é, sistemas que promovem a diversidade através da competição entre instituições individuais dentro de um só setor (universitário); e os sistemas binários, ou seja, sistemas onde o Estado define diferentes categorias de instituições, com diferentes missões, estatutos e regras, e em que coexistem um setor universitário e um setor não universitário (Dias, 2012:6; Amaral, Ferreira, Machado, & Santiago, 2006).

Além de Portugal, existem na Europa outros países com sistemas binários de ensino superior, nomeadamente a Áustria, a Finlândia, a Alemanha, a Holanda, a Suíça, a Irlanda, a Noruega, a Bélgica, a França, a Dinamarca, a Estónia, a Lituânia e a República Checa. A designação deste tipo de ensino superior varia nos vários países, sendo que alguns deles já adotaram, a nível internacional, a designação de *Universities of Applied Sciences* (UAS).

Nas últimas décadas, por influência da rápida mudança na prática profissional em toda a Europa, perante o efeito da globalização e do surgimento da sociedade da informação e do conhecimento, as principais razões para o alargamento dos sistemas passaram a ser as necessidades de competitividade e desenvolvimento económico. A sociedade da informação espera, cada vez mais, que um profissional adquira continuamente novos conhecimentos e que estes sejam interdisciplinares e inovadores, por forma a aplicarem diversos contextos profissionais.

Neste sentido, as Universidades de Ciências Aplicadas (UAS) têm tido um papel importante na resposta a essas mudanças por meio do ajuste da sua oferta educativa às exigências e necessidades do mundo do trabalho. Em comparação com as universidades tradicionais, a formação oferecida pelas UAS é mais interdisciplinar e orientada para a solução de problemas práticos, enfatizando conhecimentos e competências voltadas para a prática profissional. O desenvolvimento das capacidades de resolução de problemas de carácter mais geral tornou-se uma dimensão central da formação profissional. Isto é particularmente importante uma vez que a dinâmica da sociedade do conhecimento implica uma necessidade de atualização contínua e de reciclagem de todos os trabalhadores em áreas de elevado valor tecnológico. As principais ações das UAS nesta área são a transferência de conhecimento e aplicação do conhecimento através da formação e da investigação, tendo vindo a desenvolver uma variedade de atividades de investigação com o objetivo de contribuir para a inovação regional e para melhorar a prática profissional (Charles, 2006; Weert & Soo, 2009).

Cabe às UAS (ou politécnicos) a administração de uma formação profissional, que desenvolva competências práticas e de contextos de trabalho e uma investigação aplicada, que possa ser

reproduzida diretamente beneficiando os agentes, resultante da transferência de inovação e conhecimento, e contribuindo para o desenvolvimento económico (Weert & Soo, 2009; Boucher, Conway, & Van Der Meer, 2003).

### I.3. O desenvolvimento do ensino superior politécnico em Portugal

É nos anos 70 que o desenvolvimento e democratização do ensino superior entra na agenda política portuguesa, ao reconhecer-se a importância do ensino superior para o desenvolvimento económico e social do país. É nesta década que se diversifica o ensino superior português, através da criação de institutos politécnicos, formando um sistema de ensino superior binário, com universidades e politécnicos, tal como já acontecia noutros países europeus.

Nesta época, os indicadores educativos, em particular, os do ensino superior eram claramente deficitários, principalmente quando comparados com outros países europeus. Em 1970, como se pode verificar nos Quadros I.2. e I.3., existiam apenas 46.019 alunos inscritos no ensino superior, correspondendo a uma taxa de escolarização na ordem dos 3%.

**Quadro I.2.** Número de estabelecimentos, docentes e alunos matriculados no ensino superior, público e privado, entre 1960 e 1970

	1960/61	1964/65	1970/71
<b>Estabelecimentos</b>	73	73	69
<b>Pessoal docente</b>	1.567	1.917	2.285
<b>Alunos matriculados</b>	24.149	31.575	46.019

Fonte: Adaptado Arroteia, 1996:31 (Fonte: INE)

**Quadro I.3.** Taxas de escolarização do ensino superior 1940 a 1970 (%)

	1940	1950	1960	1970
<b>Taxa de escolarização</b>	0,9	1,3	1,6	3,2

Peixoto, 1989:183 (Fonte: INE)

É neste contexto que no início dos anos 60, o ministro da educação, Leite Pinto, reconhecendo a importância da educação para o desenvolvimento económico, solicita à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) a elaboração de um plano para a preparação de recursos humanos qualificados. Este pedido originou um projeto com uma maior escala, o Projeto Regional Mediterrânico (PRM), onde participaram, para além de Portugal, a Itália, Grécia, Espanha e Jugoslávia (Amaral, Ferreira, Machado, & Santiago, 2006; Arroteia, 1996).

O PRM teve um grande impacto em Portugal, ao revelar o valor económico da educação no desenvolvimento do país, tanto que, em 1973, o ministro da educação Veiga Simão, apresentou uma reforma de ensino que, ao nível do ensino superior, cria formalmente um sistema binário. A Lei 5/73 define os objetivos fundamentais do ensino superior, que passa a ser constituído por uma rede de “*universidades, institutos politécnicos e escolas normais superiores e outros estabelecimentos equiparados*”.

A criação destes novos estabelecimentos de ensino de natureza politécnica tinha como objetivo facilitar a democratização, regionalização e diversificação do ensino, procurando dar resposta aos problemas concretos da sociedade portuguesa, nomeadamente as baixas qualificações da população e de quadros médios e superiores que respondessem às necessidades do desenvolvimento económico e social. Procurou-se também equilibrar a distribuição da rede de ensino superior no território nacional, para formar diplomados com uma qualificação geral inferior às licenciaturas universitárias, mas muito profissionalizadas para o exercício de certas profissões técnicas (Leão, 2007; Almeida, 2008).

O artigo 4.º da Lei 5/73 define que os Institutos Politécnicos são: “*centros de formação técnico-profissional, aos quais compete especialmente ministrar o ensino superior de curta duração, orientado de forma a dar predominância aos problemas concretos e de aplicação prática, e promover a investigação aplicada e o desenvolvimento experimental, tendo em conta as necessidades do domínio tecnológico e no sector dos serviços, particularmente as de carácter regional.*” Relativamente aos graus académicos, o diploma determina que “*os estabelecimentos universitários conferem os graus de bacharel, de licenciado e de doutor; os Institutos Politécnicos, as Escolas Normais Superiores e os estabelecimentos equiparados conferem o grau de bacharel*”.

Ainda durante o ano de 1973, várias ações foram tomadas no sentido de criar um outro subsistema de ensino superior em Portugal (o ensino superior de nível médio), sendo que as instituições de nível médio já existentes (institutos industriais e comerciais) foram integradas no ensino politécnico, assim como foram criadas escolas normais superiores e institutos politécnicos (Leão, 2007; Amaral, Ferreira, Machado, & Santiago, 2006).

O ensino politécnico surge, por isso, como uma política pública com âmbito setorial mais vasto, conciliando ensino superior, economia e o próprio mercado de trabalho, visto que o objetivo da sua constituição alinhava a formação de um ensino profissional e técnico com capacidade de responder às necessidades de mão-de-obra técnica e profissional da região onde se inseriram estas instituições, tendo em conta a sua dispersão no território nacional, promovendo o desenvolvimento local e regional.

Pode-se afirmar ainda que a constituição do sistema binário foi, em grande parte, influenciada por agências internacionais, destacando-se a OCDE, através do trabalho desenvolvido no âmbito do PRM, e o Banco Mundial.

No entanto, com a Revolução em 1974, e devido à instabilidade política deste período revolucionário, o ensino médio passou a ensino superior, os dois institutos politécnicos já criados, na

Covilhã e Vila Real, foram convertidos em institutos universitários, com capacidade de conferir os graus de bacharelato, licenciatura e doutoramento.

É neste contexto de instabilidade política que o governo de então estabelece um acordo com o Banco Mundial, por razões financeiras e políticas, no sentido de garantir alguma estabilidade e durabilidade das políticas educativas levados a cabo. (Simão & Costa, 2000).

Posto isto, em 1977, reconhecendo o desfasamento entre a formação de licenciados, de génese maioritariamente teórica, e as verdadeiras necessidades formativas do país, instituiu-se através do Decreto-Lei n.º 427-B/77, de 14 de Outubro, o *ensino superior de curta duração “tendente à formação de técnicos especialistas e de profissionais de educação a nível superior intermédio”*. A função dos cursos superiores de curta duração era a de diversificar o ensino superior e satisfazer a necessidade de formação de técnicos qualificados para vários setores socioeconómicos, em áreas e atividades em que havia uma grande falta ou inexistência de recursos humanos qualificados, atribuição do ensino médio politécnico, criado por Veiga Simão em 1973.

Importa ainda deixar a nota que este diploma converte os institutos superiores de contabilidade, comerciais e de engenharia, em escolas superiores técnicas, deixando, por isso, de atribuir os graus de mestrado e doutoramento.

Em 1979, após três anos de estudos sobre a matéria, é alterada a designação de “ensino superior de curta duração” para “ensino superior politécnico”, inserindo-o no sistema nacional de ensino superior. A institucionalização deste subsistema de ensino é justificada pelo entendimento de que um ensino superior de matriz eminentemente profissionalizante, a par com um outro ensino superior de natureza mais conceptual, corresponderia às efetivas necessidades socioeconómicas do país, tornando este novo sistema de ensino mais adequado à realidade nacional.

No preâmbulo do decreto-lei n.º 513 – T/79, de 26 de Dezembro afirma-se que “*a coexistência do ensino superior politécnico, impregnado de uma tónica vincadamente profissionalizante, com o ensino superior universitário, de características mais conceptuais e teóricas, traduzindo a real diversificação operada no âmbito do sistema de ensino superior, é o resultado de uma opção ditada por razões de eficiência e de adequação daquele sistema à estrutura socioeconómica*”. O ensino superior politécnico tinha como finalidades:

*“a) Formar, a nível superior, educadores de infância, professores dos ensinos primário e preparatório e técnicos qualificados em vários domínios de atividade;*

*b) Promover, dentro do seu âmbito, a investigação e o desenvolvimento experimental, estabelecendo a ligação de ensino com as atividades produtivas e sociais;*

*c) Apoiar pedagogicamente os organismos de ensino e de educação permanente;*

*d) Colaborar diretamente no desenvolvimento cultural das regiões em que estão inseridos;*

*e) Prestar serviços à comunidade, como forma de contribuição para a resolução de problemas, sobretudo de carácter regional, nelas existentes”* art.º 2.º, secção I, cap. I do Decreto-Lei n.º 513-T/79, de 26 de Dezembro).

Com estas definições torna-se clara a missão institucional de cada escola, o serviço de ensino, a prática de investigação e a prestação de serviços à comunidade, acentuando-se a importância do seu contributo para a resolução de problemas regionais. De acordo com este diploma legal, seria criada uma escola por capital de distrito, exceto nas cidades que já dispunham de centros universitários, sendo que as áreas científicas e de formação dessas escolas deviam corresponder às necessidades de mão-de-obra existentes em cada região, face ao tipo de atividades económicas predominantes no seio das mesmas.

Com a publicação da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) são definidos genericamente os objetivos do ensino superior e é feita a distinção entre o ensino universitário e politécnico: *“O ensino universitário visa assegurar uma sólida preparação científica e cultural e proporcionar uma formação técnica que habilite para o exercício de atividades profissionais e culturais e fomenta o desenvolvimento das capacidades de conceção, de inovação e de análise crítica”*; *“O ensino politécnico visa proporcionar uma sólida formação cultural e técnica de nível superior, desenvolver a capacidade de inovação e de análise crítica e ministrar conhecimentos científicos de índole teórica e prática e as suas aplicações com vista ao exercício de atividades profissionais”*. Embora esta distinção não pareça clara, esta torna-se substancial quando é distinguida a concessão de graus académicos ou a atribuição de diplomas ou certificados da mesma natureza, no ensino universitário *“são conferidos os graus de licenciado, mestre e doutor e são atribuídos outros certificados e diplomas”*, no ensino politécnico *“é conferido o grau de bacharel e são atribuídos diplomas de estudos superiores especializados, bem como outros certificados e diplomas para cursos de pequena duração”*.

Neste contexto, poder-se-á afirmar que, do ponto de vista legal, as principais diferenças entre o ensino universitário e o ensino politécnico, estabelecidas pela LBSE, residem em três dimensões centrais, apresentadas de forma resumida no Quadro I.4.

**Quadro I.4.** Síntese da distinção entre o ensino universitário e o ensino politécnico

	<b>Ensino universitário</b>	<b>Ensino politécnico</b>
<b>Natureza do ensino/formação</b>	Natureza mais concetual, com ênfase no “saber”	Natureza mais teórico-prática, com ênfase no “saber fazer”
<b>Tipo de investigação</b>	Fundamental	Aplicada
<b>Competência para atribuição de graus académicos</b>	Licenciado, mestre e doutor	Licenciado e mestre (mestre desde 2006)

Fonte: Dias, 2012:11

No sentido de reforçar ainda mais o carácter regional e profissionalizante do ensino politécnico, o Decreto-Lei nº 28-B/96 de 4 de Abril estabelece expressamente um contingente de vagas preferenciais, até um máximo de 50%, para o acesso ao ensino politécnico por candidatos

oriundos da área de influência do estabelecimento e curso a que se candidatam. Também é previsto um contingente preferencial, até um máximo de 30% do total das respetivas vagas, para os candidatos ao ensino superior politécnico provenientes de cursos tecnológicos ou cursos técnico-profissionais.

Em 1997, através da Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro, a LBSE é alterada no que respeita à atribuição de graus académicos do ensino politécnico, passando a conferir o grau de bacharelato e licenciatura.

Com a adesão ao Processo de Bolonha, é adotado o modelo de organização do ensino superior em três ciclos, em que o ensino superior universitário confere os graus de licenciado (3 anos), mestre (2 anos) e doutor, e no ensino superior politécnico são conferidos os graus de licenciado e mestre. Neste sentido, em 2006 é adotado o Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, que aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior, relativo ao novo modelo de organização do ensino superior no que respeita aos ciclos de estudo desenvolvidos no âmbito do Processo de Bolonha, deixando cair, de vez, os bacharelatos no ensino superior politécnico, uniformizando a duração e os diplomas concedidos pelos dois subsistemas de ensino superior.

Importa referir que, para além das licenciaturas e mestrados, as instituições politécnicas disponibilizam ainda outros tipos de formação, como pós-graduações e Cursos de Especialização Tecnológica (CET), sendo que os CET acabam por ser, na sua grande maioria, ministrados nas instituições politécnicas, dada a sua elevada vertente técnico-prática e vocacional. (CCISP, 2010). Estes cursos caracterizam-se por ser uma formação pós-secundária não superior, que visa a qualificação profissional do nível 5 com créditos para o prosseguimento de estudos de nível superior. Este tipo de qualificação profissional é obtido através da conjugação de uma formação secundária, geral ou profissional, com uma formação técnica pós-secundária (Portaria n.º 782/2009 de 23 de Julho).

Como se pode analisar, o sistema de ensino superior em Portugal sofreu, nas últimas décadas, profundas alterações (Neave & Amaral, 2011). Após a revolução de Abril de 1974, registou-se uma grande expansão e diversificação para a qual contribuíram, para além do aumento das universidades públicas, a criação de um subsistema politécnico público e a abertura à iniciativa privada. Atualmente o sistema de ensino superior português é constituído por 121 IES a que correspondem 338 Unidades Orgânicas (UO), cujo ensino superior público corresponde a cerca de um terço das instituições (A3ES, 2012).

Em 2013, o ensino superior politécnico público tinha 28.042 diplomados e 106.674 alunos matriculados, correspondendo a cerca de 35% do total de matriculados no ensino superior público, e 28.042 diplomados (Anexo A, Quadro A1 e A2).

Pode-se afirmar que o sistema cresceu, diversificou-se e democratizou-se com a criação do ensino superior politécnico, com novos programas e áreas de ensino e formação e a chegada de estudantes diferentes dos tradicionais, em idade, origem socioeconómica e situação perante o mercado de trabalho.

No que diz respeito à distribuição territorial do ensino superior, apesar da maioria das IES estar concentrada nas grandes áreas urbanas nacionais, através do ensino politécnico existe uma maior dispersão territorial, por muitos destes se localizarem em todos os distritos, garantindo a oferta de ensino superior no interior do país (anexo A).

## **CAPÍTULO II. Modelo de análise**

Neste ponto são apresentados os objetivos deste trabalho, assim como o modelo analítico subjacente e a metodologia e métodos a aplicar.

### **II.1. Objetivo geral e objetivos específicos**

O objetivo geral é analisar o contributo de um instituto superior politécnico para o desenvolvimento económico regional e a sua capacidade de inserção regional, através da análise da relação “governo-IES-empresa”, inspirado no modelo da Tripla Hélice. Procura-se analisar a relação entre o Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria) e os atores regionais: autarquias, associações regionais, empresas e outros organismos para o desenvolvimento regional.

Através deste estudo de caso, procurar-se-á fundamentalmente conhecer como os diferentes atores/agentes regionais se relacionam com o IPLeiria, e que forma e tipo de processos têm sido elaborados para que consigam aproveitar sinergias entre si e produzir estratégias e atividades comuns com a finalidade de tornar a região competitiva e desenvolvida. Analisar-se-ão em concreto as quatro dimensões do modelo da OCDE: o contributo da investigação para a inovação regional, o contributo do ensino e aprendizagem para o desenvolvimento do capital humano, o contributo para o desenvolvimento social e cultural e a cooperação regional.

### **II.2. Modelo analítico**

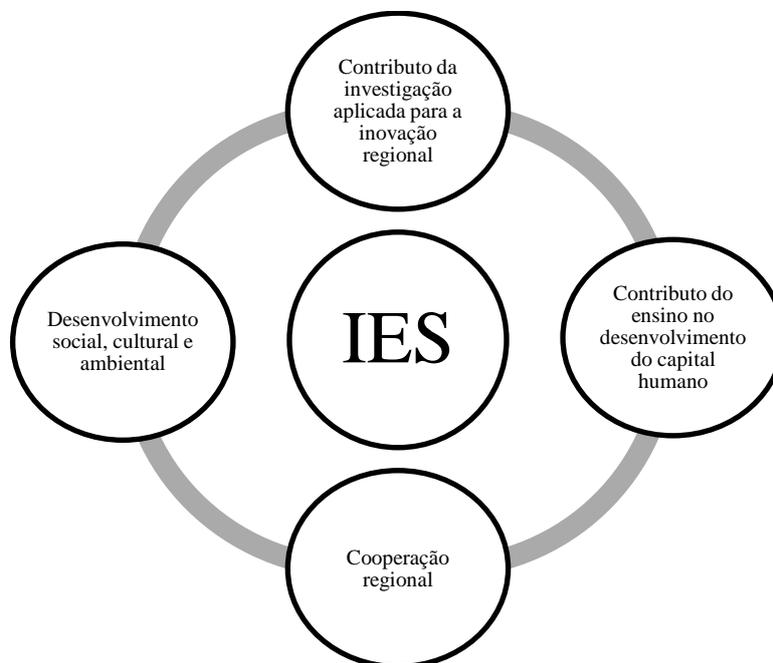
Amplamente reconhecida a importância do ensino superior para o desenvolvimento económico e social, tem vindo a aumentar o interesse em estudar o envolvimento entre IES e organismos locais e regionais para a transferência de tecnologia e inovação para a indústria, para as pequenas e médias empresas e a sociedade em geral em diversos países e organizações.

Um exemplo disso é a OCDE que nos últimos anos tem desenvolvido estratégias para mobilizar as IES para o desenvolvimento regional, através do projeto *Higher Education in Regional and City Development* em vários países e regiões, como foi referido anteriormente.

Tendo como modelo este estudo da OCDE (OECD, 2005;2007; Puukka & Marmolejo, 2008), serão analisadas neste trabalho algumas das dimensões e questões que foram desenvolvidas para avaliar o contributo das IES para o desenvolvimento regional, nomeadamente o contributo da investigação para a inovação regional, o contributo do ensino e da aprendizagem no desenvolvimento do capital humano, o contributo para o desenvolvimento social e cultural, e a cooperação regional –

nesta dimensão será tida em conta a cooperação e articulação entres os atores da Tripla Hélice (Figura II.1; Quadro II.1.).

**Figura II.1.** Dimensões de análise do contributo de uma IES para o desenvolvimento regional



Fonte: Adaptado OECD, 2005

Para cada uma destas dimensões há vários focos de análise que descrevem a informação a reter para poder fazer uma análise mais completa a cada uma das dimensões consideradas.

**Quadro II.1.** Dimensões e focos de análise

<b>Dimensão</b>	<b>Focos de análise</b>
<b>Contributo da investigação aplicada para a inovação regional</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Analisar se os projetos desenvolvidos pelas unidades de investigação (UI) estão relacionadas com o setor e a estrutura económica locais</li><li>» Ações para estimular a inovação e a transferência de conhecimento entre os investigadores e a indústria</li><li>» Mecanismos desenvolvidos para comercializar a investigação realizada nas UI e promover a transferência de tecnologia entre a IES e os atores regionais</li></ul>
<b>Contributo do ensino e da aprendizagem no desenvolvimento do capital humano e as competências</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Iniciativas entre as IES com empresas e instituições empregadoras da região com o objetivo de proporcionar aos alunos uma formação que interesse a esses empregadores regionais</li><li>» Inserção dos diplomados no mercado de trabalho da região</li><li>» Existem iniciativas específicas para apoiar as empresas, num esforço para reter os ex-alunos formados na região</li><li>» Quais os apoios ou medidas de incentivo ao empreendedorismo na região</li></ul>
<b>Contributo para o desenvolvimento social e cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Que parcerias existem entre a IES e a comunidade e como se efetuam essas prestações de serviços</li><li>» A IES oferece à comunidade facilidades de acesso aos seus espaços ou algum outro apoio especializado a programas de aprendizagem para grupos culturais</li></ul>
<b>Cooperação regional</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» O plano estratégico da região envolve e aproveita o potencial da IES para o desenvolvimento regional</li><li>» Que mecanismos existem para promover a comunicação e diálogo entre as IES e os <i>stakeholders</i> regionais</li><li>» A IES tem representação em organismos ou entidades públicas ou privadas na região, que tipo de papel assume nessas representações</li><li>» Que papel desempenham os organismos externos no processo de decisão da IES</li><li>» O plano estratégico da IES inclui a relação com a comunidade regional como estratégia para melhorar a viabilidade do instituto</li></ul>

Fonte: OECD (2005, 2007)

### **II.3. Metodologia e métodos**

De acordo com os objetivos do trabalho, foi adotada uma abordagem metodológica qualitativa, utilizando diversos métodos e técnicas de análise, de forma a evitar suportar a resposta aos objetivos em somente um único método ou técnica, assegurando-se, assim, a obtenção de várias perspetivas e o reforço das conclusões.

Neste sentido, foi realizado um estudo de caso por ser um método útil para analisar mudanças e estratégias desenvolvidas no terreno. A opção de estudo de caso deve-se ao facto de ser um método de análise holística (sistémica, ampla, integrada) aplicado em situações complexas, sendo o uso recomendado para quando se pretende uma compreensão aprofundada de comportamentos e fenómenos sociais, usando as pessoas e as organizações analisadas como quadro de referência. Os estudos de caso são preciosos na identificação dos efeitos produzidos indutivamente pelas políticas e programas, desenvolvendo pressupostos em relação aos fenómenos, estabelecendo assim uma ligação causa-efeito (Yin, 1994; EVALSED, 2013).

A seleção do caso foi de carácter intencional, por forma a analisar um caso específico e sem generalizar sobre o mesmo (Flick, 2009). A instituição escolhida para fazer o estudo de caso foi o Instituto Politécnico de Leiria. A escolha deste instituto deve-se ao facto deste representar, um dos maiores institutos politécnicos (considerando o número de alunos inscritos) visto que o IPLeia está entre as IES com mais alunos, ocupando a 10.<sup>a</sup> posição (em 2012/2013) num universo das 31 instituições públicas. Relativamente ao subsistema politécnico, o IPLeia é o terceiro instituto politécnico com mais estudantes, sendo que os dois primeiros, Porto e Lisboa, se situam nas duas grandes áreas metropolitanas do país (ver anexo A). Este foi outro fator tido em conta para a escolha deste instituto, para além de que o Instituto está localizado em mais do que uma cidade. Também foi tido em conta o facto de este deter diversas unidades de investigação, uma delas com a avaliação Excelente pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

O IPLeia, tal como acontece noutros institutos politécnicos, está presente em várias localidades, tem três escolas superiores em Leiria, uma unidade de investigação na Marinha Grande, uma escola superior em Peniche e outra nas Caldas da Rainha.

Através deste estudo de caso, procurar-se-á fundamentalmente conhecer como interagem os parceiros locais (empresas, associações, indústria, escolas, etc.) e os decisores políticos (ao nível local e regional) com o IPLeia, e que forma e tipo de processos existem para aproveitar sinergias entre si e produzir estratégias e atividades comuns com a finalidade de desenvolver e capacitar este território específico, tendo em conta as suas características próprias.

No âmbito do estudo de caso, para se examinar o “caso” com o maior rigor possível, reconhecendo a sua complexidade (Yin, 1994; Coutinho, 2011) foram utilizadas técnicas como a pesquisa documental, através da análise planos e relatórios de atividades do Instituto e documentos estratégicos da região, assim como se recorreu a entrevistas com o objetivo de conhecer as perceções de vários atores regionais sobre a região, sobre o IPLeia e as suas atividades.

As entrevistas foram semiestruturadas e realizadas entre junho e julho de 2014 na sede do organismo que cada um dos entrevistados representava. Foram entrevistados os presidentes das duas maiores associações de empresários da zona de influência do IPLeia (Oeste e Região de Leiria), dois autarcas, um a representar a direção da comunidade intermunicipal da região de Leiria e outro da comunidade intermunicipal do Oeste e ainda um investigador, membro da direção do IPLeia, responsável pela área de I&D e de transferência de conhecimento. O guião de entrevista (Anexo B) centrou-se em quatro grupos de questões: a primeira parte sobre o percurso académico e profissional do entrevistado; o segundo grupo sobre a identidade e a visão sobre a região; o terceiro grupo de questões estava diretamente relacionado com o IPLeia, com três dimensões - a relevância do Instituto para a região e o seu desenvolvimento, a formação e a investigação aplicada e empreendedorismo; por último, um grupo relacionado com a Tripla Hélice e o trabalho em rede na região e no papel do IPLeia como ator influenciador ou decisor de políticas públicas ao nível regional.

A pesquisa documental foi feita através da internet, nomeadamente através das páginas oficiais, quer do Instituto Nacional de Estatística (INE), quer das câmaras municipais e das comunidades intermunicipais e, claro, a página do IPEiria. Através página do Instituto foi possível ter acesso aos relatórios de atividades, onde se recolheu informação que foi tratada e quantificada.

Neste trabalho foi difícil a definição e delimitação da região, pois quando se pretende definir região em Portugal, rapidamente se percebe a dificuldade de o fazer, “a ambiguidade da construção regional do território peninsular português tem as suas raízes na ausência de regiões de clara delimitação geográfica e na própria evolução histórica do processo regional” (Claudino, 2006:106). A estrutura da divisão administrativa de Portugal é complexa, confunde-se frequentemente entre níveis autárquicos ou administrativos com níveis de âmbito estatístico ou de associativismo intermunicipal (CIM). Apesar da complexidade e das inúmeras estruturas administrativas existentes em Portugal, a sociedade encontra-se organizada nos distritos onde o seu enraizamento histórico desde 1835, produziu uma forte identidade regional (Carta Administrativa Oficial de Portugal 2014).

Atualmente, no que toca às divisões de 1.º nível, apesar da Constituição estabelecer que Portugal só se divide administrativamente em regiões autónomas e administrativas, coexistem ainda, principalmente no Continente, várias divisões administrativas cujas áreas muitas vezes se sobrepõem às de outras divisões. Enquanto que nas ilhas as divisões administrativas de 1.º nível são somente as regiões autónomas, no continente encontram-se os distritos, as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), as áreas metropolitanas e as comunidades intermunicipais. Há também as Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUT) I, II e III, que abrangem todo o país, mas que só têm significado estatístico.

Efetivamente, o conceito de Região de Leiria não está perfeitamente definido, sendo mutável e dinâmico, consoante a perspetiva de análise. Como o IPEiria está localizado nos concelhos das Caldas da Rainha, Leiria, Marinha Grande e Peniche, estes municípios estão integrados no distrito de Leiria, na região Centro (NUT II), mas ao nível da NUT III, estes concelhos estão distribuídos por duas unidades territoriais diferentes: o Oeste e o Pinhal Litoral<sup>1</sup> (a que corresponde, em termos administrativos, a Comunidade Intermunicipal do Pinhal Litoral e a Comunidade Intermunicipal do Oeste), o presente trabalho considerou como Região de enfoque o conjunto mais amplo de municípios do que está definido no distrito de Leiria, visto que vários municípios que pertencem ao Oeste já não pertencem ao distrito de Leiria.

Neste sentido, definiu-se a região atuação do IPEiria de acordo com organização administrativa baseada nas comunidades intermunicipais da Região de Leiria e Oeste como a principal área de atuação/influência do IPEiria, porque é a este nível onde se discutem muitas das políticas públicas regionais, ao nível da programação do quadro comunitário e planos estratégicos,

---

<sup>1</sup> Que agora está inserido na Região de Leiria, que corresponde ao agrupamento dos concelhos do Pinhal Litoral com os concelhos de Alvaiázere, Ansião, Castanheira de Pêra, Figueiró dos Vinhos e Pedrogão Grande que pertenciam ao Pinhal Interior Sul.

que é importante analisar, visto que se pretende analisar a cooperação regional do IPLeiria com os atores da Tripla Hélice.

## CAPITULO III. Trabalho de campo e análise dos resultados

### III.1. O IPEleiria

O IPEleiria criado em 1980, pelo Decreto-Lei n.º 303/80, de 16 de Agosto, “*é uma instituição de ensino superior de direito público, ao serviço da sociedade, destinada à produção e difusão do conhecimento, criação, transmissão e difusão da cultura, da ciência, da tecnologia e das artes, da investigação orientada e do desenvolvimento experimental*” (artigo 1.º dos Estatutos do IPEleiria).

A instituição integra seis unidades orgânicas de ensino e investigação - cinco Escolas Superiores e o Instituto de Investigação, Desenvolvimento e Estudos Avançados (INDEA), três unidades orgânicas de formação, uma unidade orgânica de apoio à atividade pedagógica e de promoção à transferência e valorização do conhecimento científico e tecnológico e unidades funcionais de apoio à atividade académica e de serviços à comunidade académica (Figura III.2).

**Figura III.1.** Localização das unidades orgânicas do IPEleiria



O Ipleiria está presente em quatro cidades, em Leiria (campus 1, 2 e 5), Caldas da Rainha (campus 3), Peniche (campus 4) e na Marinha Grande (CDRsp). Existem cinco escolas, a Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS), a Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) e a Escola Superior de Saúde (ESSLei), as três em Leiria, nas Caldas da Rainha, a Escola Superior de Artes e Design (ESAD.CR) e a Escola Superior de Turismo e Tecnologias do Mar (ESTM) em Peniche.

No ano letivo 20012/2013, a comunidade académica do Ipleiria integra cerca de 11.000 estudantes (1.500 em Cursos de Especialização Tecnológica), 913 docentes e 306 funcionários técnicos e administrativos, repartidos pelas cinco escolas superiores. No total, são ministradas 45 licenciaturas (em regime de diurno, pós-laboral e de ensino a distância), 48 mestrados e 22 pós-graduações, caracterizando-se a oferta formativa por uma abrangente multidisciplinaridade, com cursos em diversas áreas do conhecimento: artes e design, ciências empresariais e jurídicas, educação e comunicação, engenharia e tecnologia, saúde e turismo (Ipleiria, [www.ipleiria.pt](http://www.ipleiria.pt)).

A unidade responsável pela coordenação de toda a atividade de estudos pós-graduados e de investigação científica no âmbito do Ipleiria é o INDEA, que detém treze unidades de I&D formalmente constituídas, cujas áreas de investigação coincidem também com as áreas de estudo das escolas (Quadro III.1.).

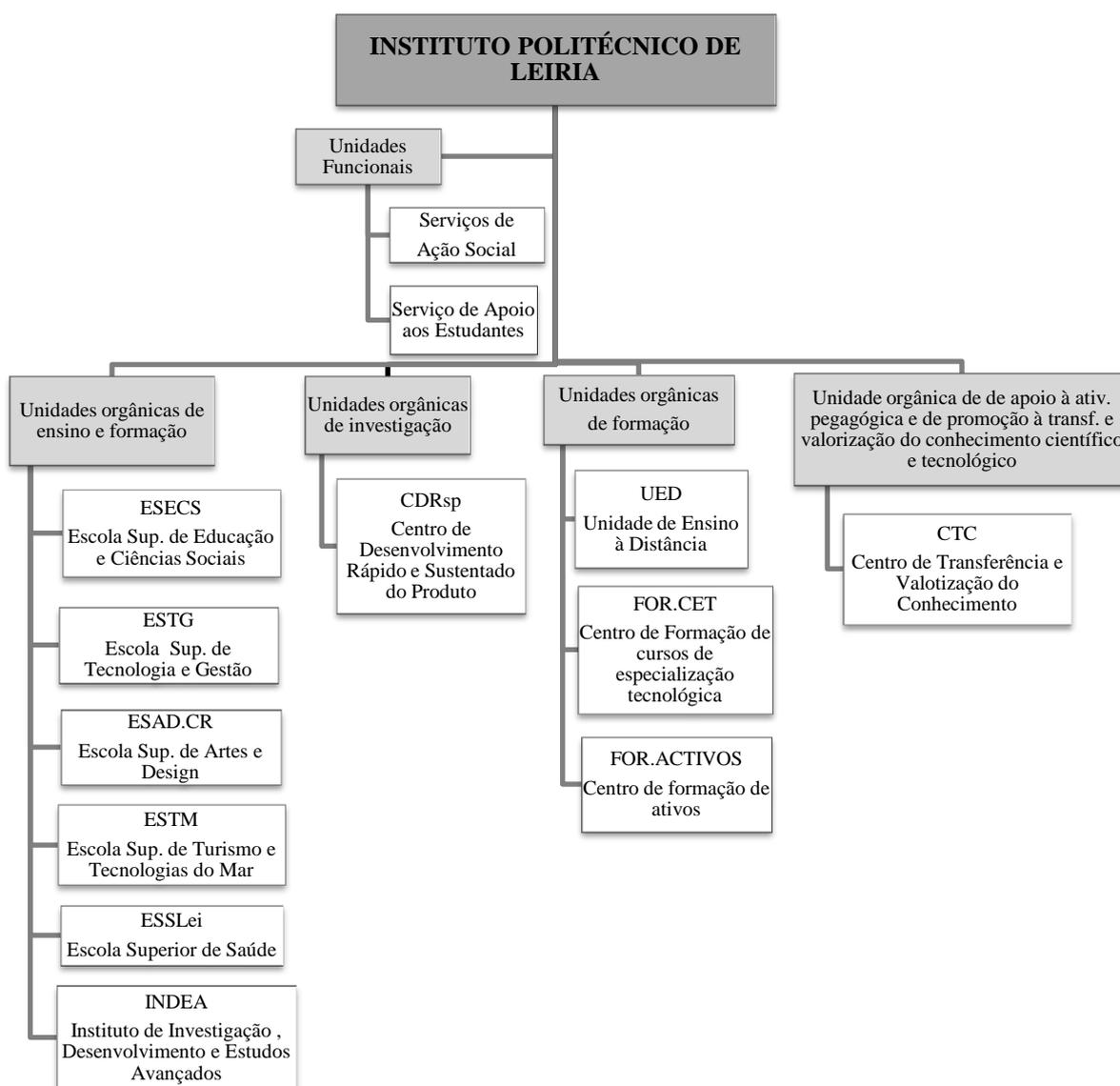
**Quadro III.1.** Unidades de Investigação do Ipleiria

	<b>Unidade de investigação</b>	<b>Área científica</b>	<b>Local</b>
<b>CIID</b>	Centro de Investigação Identidades & Diversidades	Ciências Sociais e Humanas Ciências da Educação	Leiria
<b>CDRsp*</b>	Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto	Engenharia e tecnologia	Marinha Grande
<b>GIRM</b>	Grupo de Investigação em Recursos Marinhos	Biologia Marinha Biotecnologia	Peniche
<b>NIDE</b>	Núcleo de Investigação e Desenvolvimento em Educação	Ciências Sociais Ciências da Educação	Leiria
<b>GIAE/C</b>	Grupo de Investigação em Artes e Estudos Cénicos	Artes do espetáculo	Caldas da Rainha
<b>CIGS</b>	Centro de Investigação em Gestão para a Sustentabilidade	Gestão Sustentabilidade	Leiria
<b>GITUR</b>	Grupo de Investigação em Turismo	Turismo	Peniche
<b>CIIC</b>	Centro de Investigação em Informática e Comunicações	Informática	Leiria
<b>CIMH</b>	Centro de Investigação em Motricidade Humana	Desporto e Bem-estar Motricidade Humana	Leiria
<b>CIPSE</b>	Centro de Investigação em Políticas e Sistemas Educativos	Ciências da Educação Políticas Educativas	Leiria
<b>UIS</b>	Unidade de Investigação em Saúde	Saúde	Leiria
<b>iACT</b>	Inclusão e Acessibilidade em Ação	Ciências da Comunicação	Leiria
<b>CIEJ</b>	Centro de Investigação em Estudos Jurídico	Direito	Leiria

\*Avaliado com ‘Excelente’, pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

O IPEiria é uma organização de âmbito nacional, envolvido nas dinâmicas de desenvolvimento da região de Leiria e Oeste, com a qual procura estabelecer parcerias e tem vindo a colaborar com o tecido empresarial da região, através de projetos de investigação que envolvem os seus docentes e estudantes, e das prestações de serviços que tem vindo a desenvolver. Neste contexto, o instituto procura assumir um papel pró-ativo como agente dinamizador e impulsionador do empreendedorismo e da transferência de conhecimento IPEiria (2010a:9).

**Figura III.2.** Organograma do Instituto Politécnico de Leiria



Fonte: Plano Estratégico 2010-2014 do IPL (2010:7)

O crescimento do IPEiria está patente na evolução do número de cursos em funcionamento, o número de alunos inscritos e de diplomados, como se pode observar no Quadro III.2.

**Quadro III. 2.** Número de cursos em funcionamento, de estudantes inscritos e de diplomados do IPLeiria, por ano letivo

		2011/2012	2012/2013	2013/2014
<b>Cursos em funcionamento</b>	Licenciatura 1.º ciclo	67	67	66
	Mestrado 2.º ciclo	36	41	41
	Curso de Especialização Tecnológica (CET)	27	27	28
	Pós-graduação	12	10	5
	Curso Preparatório Provas M23	1	1	1
<b>Estudantes inscritos</b>	Licenciatura 1.º ciclo	8.724	8.181	7.641
	Mestrado 2.º ciclo	1.073	1.235	1.362
	Curso de Especialização Tecnológica (CET)	1.509	1.525	1.523
	Pós-graduação	427	306	127
	Curso Preparatório Provas M23	263	154	110
	<b>Total</b>	<b>11.569</b>	<b>11.095</b>	<b>10.636</b>
<b>Diplomados</b>	Licenciatura 1.º ciclo	1.895	1.681	1.704
	Mestrado 2.º ciclo	319	189	512
	Curso de Especialização Tecnológica (CET)	490	553	537
	<b>Total</b>	<b>2.704</b>	<b>2.423</b>	<b>2.753</b>

Fonte: Factos e Números (www.ipleiria.pt)

## III.2. A região

### III.2.1 Território e População

Como referido anteriormente, neste trabalho definiu-se que a região em análise, ultrapassa o distrito de Leiria, optando-se por ter em conta as CIM da Região de Leiria e do Oeste, que ainda não correspondem às unidades territoriais definidas com base nas NUTS III, Por isso analisa-se a esse nível o pinhal Litoral e o Oeste.

O IPLeiria é uma instituição cuja área de influência institucional é o distrito de Leiria, que se insere na região Centro, com 2.298.938 habitantes em 2012.

O Pinhal Litoral integra a região do país que apresenta a mais forte clivagem litoral/interior na distribuição da população e das atividades económicas. A sub-região caracteriza-se por concentrar uma das mais importantes aglomerações populacionais e urbanas do litoral, apresentando uma densidade populacional muito superior à do Centro (148,9 hab/km<sup>2</sup>, contra 81,5 hab/km<sup>2</sup>), o que se deve, em grande parte, às contribuições dos concelhos de Leiria (223,6 hab/km<sup>2</sup>) e da Marinha Grande (206,7 hab/km<sup>2</sup>).

Em 2012 residiam no Pinhal Litoral cerca de 259.655 mil habitantes, metade dos quais concentrados no município de Leiria. Se se considerar o eixo Pombal-Leiria-Marinha Grande esta proporção atinge cerca de 86% da população residente na sub-região.

**Quadro III. 3.** Resumo dos indicadores da população portuguesa

	Centro (NUT II)	Pinhal Litoral (NUT III)	Oeste (NUT III)	Leiria	Caldas da Rainha	Peniche
<b>População (2012)</b>	<b>2.298.938</b>	<b>259.655</b>	<b>361.374</b>	<b>126.348</b>	<b>51.793</b>	<b>27.404</b>
0 - 14 anos	310.487	37.867	54.396	18.796	7.449	4.135
15 - 24 anos	237.063	28.407	38.391	14.330	5.519	2.777
25 - 64 anos	1.240.522	143.053	196.393	71.062	28.239	14.938
65 ou mais anos	510.866	50.328	72.194	22.160	10.586	5.554
Densidade populacional (N.º/km <sup>2</sup> ) (2012)	81,5	148,9	162,8	223,6	202,6	353,4
Taxa bruta de natalidade (2012)	7,5‰	7,7‰	8,4‰	8,1‰	8,7‰	8,6‰
Taxa bruta de mortalidade (2012)	12,20%	9,7‰	11,5‰	8,6‰	11,4‰	11,3‰
Índice de envelhecimento (2012)	164,5	132,9	132,7	117,9	142,1	134,3
Taxa de analfabetismo (2011)	6,4%	6,0%	6,1%	4,6%	5,6%	6,1%
Poder de compra <i>per capita</i> (2011)	87,5%	94,3%	89,5%	102,9%	100,5%	86,3%
Ganho médio mensal* (2012)	941,50 €	997,20 €	986,64 €	1.002 €	901,40 €	858,90 €
Taxa de desemprego (2011)	11,0%	9,3%	11,4%	9,0%	13,7%	14,5%
Taxa de atividade (2012)	52,6%	56,2%	55,8%	59,0%	55,3%	54,3%

\*Trabalhadores por conta de outrem

Fonte: INE, 2013; GEE/MEE; PORDATA

O Oeste evidencia um sistema de ocupação humana do território muito peculiar, com uma densidade populacional com valores relativamente elevados (162,8 hab/km<sup>2</sup>, em 2012), acima da densidade média nacional (113,7 hab/km<sup>2</sup>), e com uma característica que diferencia a sub-região de todas as restantes sub-regiões litorais do País: os núcleos com maior relevância demográfica e socioeconómica não são os litorais mas os núcleos “interiores” como Torres Vedras, Caldas da Rainha e Alcobaça, o que demonstra uma permanência na sub-região da dominância da matriz de ligação à terra e à agricultura.

Em 2012 residiam no Oeste 361.374 mil habitantes, o equivalente a 3,4% da população total do país. Os municípios mais populosos da sub-região são Torres Vedras (cerca de 22% da população da sub-região), Alcobaça (15,5%), Caldas da Rainha (14,3%), Alenquer (12%) e Peniche (7,5%). Por conseguinte, conclui-se que a população se concentra significativamente em duas manchas principais do território do Oeste: a Sul, entre Torres Vedras e Mafra (já pertencente à Área Metropolitana de Lisboa), e a Norte, na mancha Caldas da Rainha-Alcobaça.

### III.2.2. Educação

Nos três concelhos em análise, a maioria da população com mais de 15 anos (população ativa) possui 1.º e 2.º ciclo do ensino básico. Ao nível do ensino superior, em Leiria 14,9% daqueles

com mais de 15 anos detém um grau académico superior, nas Caldas da Rainha são 13% e em Peniche 8,9% (Quadro III.4.).

**Quadro III. 4.** População residente com 15 e mais anos segundo os Censos por nível de escolaridade completa mais elevado

	Sem Escolaridade	1.º Ciclo	2.º Ciclo	3.º Ciclo	Secundário	Ensino Superior	Total
Leiria	10.931	26.728	13.224	21.749	17.851	15.796	<b>107.580</b>
Caldas da Rainha	4.697	11.760	4.907	9.132	7.513	5.681	<b>44.190</b>
Peniche	2.850	7.204	3.465	4.631	3.158	2.094	<b>23.634</b>

Fonte: INE, PORDATA

Relativamente ao ensino superior, importa referir que na região Centro existem 58 estabelecimentos de ensino superior, 44 são públicos. No que diz respeito ao distrito de Leiria, o IPLeiria constitui a única oferta pública de ensino superior, existindo apenas duas escolas superiores privadas de pequena dimensão, uma na Marinha Grande e outra na cidade de Leiria.

**Quadro III. 5.** Alunos matriculados (ensino público e privado) no ano letivo 2011/2012 por município, segundo o nível de ensino ministrado

	Ensino Pós-secundário	Ensino Superior
<b>Portugal (Continente)</b>	<b>6.688</b>	<b>383.220</b>
Centro	3.656	81.631
Pinhal Litoral	1.396	7.036
Leiria	1.396	6.912
Oeste	199	2.613
Caldas da Rainha	28	1.301
Peniche	113	1.164

Fonte: INE, 2013

A partir do Quadro III.5., pode-se verificar que a grande maioria dos alunos que estão matriculados no ensino pós-secundário, essencialmente a frequentar CETs, estão matriculados na região Centro, sendo que metade deles em Leiria. Neste quadro também é possível verificar que a região Centro e região onde o IPLeiria se localiza detém apenas uma pequena parte do número total de matriculados no ensino superior no continente português.

### III.2.3. Atividade económica

Atualmente, a dinâmica económica do distrito é, predominantemente, do tipo urbano-industrial, havendo apenas alguns concelhos nos quais as condições necessárias para o arranque

industrial não têm sido reunidas, continuando maioritariamente agrícolas e rurais, o setor da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca, representa 10,9% das empresas do concelho de Peniche e 8,2% nas Caldas da Rainha.

Relativamente ao setor secundário, Leiria é o distrito líder no fabrico de moldes metálicos, tendo, igualmente, uma grande importância as indústrias extrativa, transformadora e a construção civil. Mesmo assim, a imagem de marca ligada ao vidro, aos plásticos, à madeira, aos têxteis e ao setor agroindustrial, sendo um dos distritos com maiores índices de PME/Excelência. A indústria encontra-se principalmente nos concelhos de Leiria, Alcobaça, Marinha Grande, Pombal e Caldas da Rainha, que garantem 70% das unidades industriais do distrito e 75% do emprego neste setor.

Por sua vez, o setor terciário assume mais de 50% de todo o tecido empresarial do distrito, tendo vindo a população ativa deste sector a crescer progressivamente nos últimos anos. Este crescimento tem ocorrido sensivelmente na mesma proporção de crescimento da rede dos principais centros urbanos, situando-se já acima dos 40%. Mais de 70% das empresas deste setor estão ligadas ao comércio, serviços turísticos e hoteleiros, consultoras, bancos e seguradoras, tal como uma boa presença de empresas de transportes, de serviços de saúde privados e públicos e uma notável rede escolar da pré-primária ao superior, entre outras (NERLEI, 2002).

### **III.3. Análise do contributo do IPLeia para o desenvolvimento regional**

De acordo com os objetivos e o modelo analítico do trabalho serão apresentados os resultados obtidos através do trabalho de campo, analisando as quatro dimensões do modelo analítico: o contributo da investigação aplicada do IPLeia para a inovação regional, o seu contributo do ensino no desenvolvimento do capital humano, o desenvolvimento social e cultural e a cooperação regional do Instituto no meio em que se insere.

#### **III.3.1. Contributo da investigação aplicada para a inovação regional**

Pretende-se neste ponto analisar a investigação desenvolvida no IPLeia e os seus processos/mecanismos de transferência de conhecimento para a sociedade e se, neste âmbito, existe alguma articulação entre os atores da Tripla Hélice (IPLeia, autarquias, empresas).

Em primeiro lugar, importa definir investigação aplicada, que é aquela que o instituto politécnico tem como missão. Segundo o *Manual de Oslo* (OCDE, 2005a) a investigação aplicada é uma investigação direcionada para adquirir novos conhecimentos com vista à sua exploração no desenvolvimento de novos produtos ou processos, ou para suscitar melhorias importantes de produtos ou processos existentes.

Através da lista dos projetos de I&D do Instituto (Anexo C), verifica-se que a investigação desenvolvida é aplicada com um carácter reprodutivo e, por isso, suscetível de ter repercussão mais imediata no desenvolvimento económico e social, através dos estudos e pesquisas que visam apresentar soluções para diversos problemas. Existem vários projetos que são exemplo disso: o *Bubble NET - Rede de Bolhas para a Captura de Peixe*, desenvolvido pelo GIRM, cujo objetivo é o desenvolvimento de uma nova arte de pesca, mais seletiva, ecológica e económica, bem como a sua introdução nas comunidades pesqueiras portuguesas. O *Bubble NET* será testado numa embarcação de pesca da sardinha de Peniche, local onde está sediado o GIRM. Outro exemplo é o *OptimalMould*, desenvolvido pelo CDRsp, com o objetivo de desenvolver uma metodologia avançada para o projeto otimizado de moldes para injeção. Estes dois projetos demonstram, aquilo que é comum em todos os outros: a investigação desenvolvida procura soluções para algumas das principais áreas de atividade económica, nestes casos concretos a indústria moldes e a pesca, que correspondem a alguns dos principais setores de atividade económica da região.

Os cinco entrevistados, que representam os três atores considerados, sublinham a importância da investigação aplicada, por esta permitir que o conhecimento “saia” para fora das IES, ao contrário da investigação fundamental “para fazer essa ligação (IES-empresas), temos de transformar esse conhecimento em valor. Não basta ficar nas universidades” (E3, empresário), este pensamento é confirmado por um dos autarcas quando afirma “o que se pretende é investigação, resultados, promoção e internacionalização. Eu acho que a investigação deles (IPLeiria) tem este potencial e acho que toda a investigação deve ser muito orientada para a questão do mercado, não investigação pela investigação, (...) acho que os politécnicos devem ser mais incisivos, devem ter uma visão estratégica mas muito centrada no médio prazo, para que os resultados possam ser positivos. E isso exige uma investigação para resultados, para a concretização de produtos para negócios” (E4, autarca). Como se verifica, a investigação aplicada é vista como uma investigação com resultados, experimental em contexto real, para a resolução de problemas concretos. Existe, por parte dos atores, uma clara valorização da investigação aplicada (comparativamente à fundamental) porque reconhecem que esta gera impacto na economia e na competitividade da região, por ser estratégica e mais próxima das empresas, possibilitando a sua inovação.

Atentando o considerável número de projetos desenvolvidos com entidades não-académicas, nas entrevistas procurou-se confirmar se os atores entrevistados conheciam alguns dos trabalhos desenvolvidos, pelo IPLeiria e, efetivamente, todos souberam dar pequenos exemplos de alguns dos produtos desenvolvidos pelas suas UI. Isto demonstra, de alguma forma, que o IPLeiria vai divulgando aquilo que produz na região, tendo em conta que há um conhecimento, por parte dos atores regionais, daquilo que é produzido e realizado dentro do Instituto.

No Quadro III.6. apresenta-se o número de projetos de I&D do IPLeiria com financiamento externo, a lista com todos os projetos encontra-se no Anexo C. Como se pode analisar no Quadro

III.6., nos últimos dois anos o IPLeiria obteve cerca 15 milhões de euros de financiamento externo nos projetos de investigação que desenvolveu.

**Quadro III.6.** Projetos com financiamento externo ao IPLeiria

	2011	2012	2013
<b>Projetos aprovados</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>49</b>
Nacionais	44	22	42
Internacionais	10	23	7
<b>Orçamento total dos projetos aprovados</b>	<b>5.875.998 €</b>	<b>15.628.047 €</b>	<b>14.065.433 €</b>

Fonte: Factos e Números ([www.ipleiria.pt](http://www.ipleiria.pt))

Com base na informação dos relatórios do IPLeiria fez-se uma análise das fontes de financiamento (Quadro III.7.) no sentido de caracterizar os projetos. A maioria (59,6%) são apoiados pelo QREN, no âmbito dos diversos programas que o constituem, sendo a Comissão Europeia a segunda maior fonte de receita dos projetos IPLeiria (14,9%).

**Quadro III.7.** Número de projetos, por fonte/programa de financiamento nos anos 2012 e 2013

Fonte de financiamento	N.º Projetos	%
Comissão Europeia	14	14,9
Ciência Viva	1	1,1
Fundação Calouste Gulbenkian	2	2,1
FCT	9	9,6
IPLeiria	11	11,7
ONU	1	1,1
QREN	56	59,6
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100,0</b>

Importa referir que grande parte destes projetos é feito em parceria, sendo claro que nos projetos apoiados pela Comissão Europeia os parceiros são essencialmente instituições estrangeiras, enquanto os restantes projetos têm maioritariamente parceiros nacionais, desde outras IES, a associações empresariais, organismos públicos, entre outros (Anexo C).

Ainda no âmbito da investigação desenvolvida pelo IPLeiria, apresenta-se o número de prestações de serviço realizadas pelas unidades orgânicas e de investigação do IPLeiria (Quadro III.8.). Importa referir este tipo de “prestações de serviço”, como é designado nos relatórios do IPLeiria, são atividades de terceira missão porque são serviços que as unidades orgânicas e de investigação prestam a várias entidades não académicas. Muitas delas são pedidos de criação ou

melhoramento de produtos, sendo trabalhos e projetos diretamente relacionados com a transferência de conhecimento do Instituto, são projetos de investigação aplicada, encomendados e desenvolvidos para entidades externas.

Através do Quadro III.8. verifica-se que, entre 2012 e 2013, foram realizadas pelas diversas unidades orgânicas e de investigação do IPlEiria 71 prestações de serviços de investigação a entidades externas, gerando uma receita total que ronda os 1.800.000 euros. Neste sentido, pode-se afirmar que este valor representa a receita que a transferência de tecnologia do IPlEiria gera, através dos trabalhos de investigação aplicada que desenvolve para entidades não académicas, assumindo um papel de “*entrepreneurial university*”.

**Quadro III. 8.** Número e valor (em euros) das prestações de serviços decorridas em 2012 e 2013, por unidade do IPlEiria

Unidade orgânica/investigação	N.º	Valor da Proposta (sem IVA)
CDRsp	19	639.420 €
CIIC	1	82.500 €
ESAD.CR	9	22.879 €
ESECS	4	59.995 €
ESTG	17	431.556 €
GIRM	9	285.685 €
IPlEiria/CTC	12	237.575 €
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>1.759.610 €</b>

É possível verificar que as unidades orgânicas ESTG e CDRsp, que desenvolvem atividades na área das engenharias e tecnologia, são aquelas que mais serviços prestaram a entidades não académicas entre 2012 e 2013 (Quadro III.8.)

Muitos destes trabalhos foram patrocinados pelo Sistema de Incentivos Qualificação de PME (QREN) através dos Vales Inovação (+I), que apoiam a aquisição de serviços de consultoria de inovação, atividades de assistência tecnológica, serviços de investigação e desenvolvimento tecnológico e serviços de transferência de tecnologia. Várias empresas aproveitaram este incentivo e solicitaram às diversas unidades do IPlEiria consultoria e assistência para desenvolver ou melhorar os seus produtos (Anexo D).

Seguidamente apresenta-se a localização, ao nível distrital, das entidades com quem o IPlEiria tem desenvolvido os seus trabalhos de terceira missão”.

**Quadro III. 9.** Localização (por distrito) das entidades a quem o IPLeia prestou serviços de consultoria e investigação em 2012 e 2013

<b>Distrito da entidade</b>	<b>N.º de prestações de serviços</b>	<b>%</b>
Aveiro	6	8,5
Coimbra	4	5,6
Leiria	46	64,8
Lisboa	7	9,9
Portalegre	1	1,4
Porto	4	12,5
Santarém	2	11,8
Não Disponível	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Através do Quadro III.9. é possível verificar que a maioria dos trabalhos executados (64,8%) foram para entidades com sede no distrito de Leiria, que corresponde precisamente à região de influência do Instituto. Desta forma pode-se afirmar que o IPLeia cumpre efetivamente a sua terceira missão na região, no que diz respeito à transferência de conhecimento e desenvolvimento, visto que as entidades com quem tem trabalhado são maioritariamente da região.

Alguns dos exemplos das prestações de serviços de investigação encomendados pelas entidades não-académicas são o “desenvolvimento de uma ferramenta avançada de injeção de fechos herméticos multimaterial para embalagens alimentares”, o “desenvolvimento de um novo produto alimentar – hambúrguer de pescado”, o “desenvolvimento e fabricação de um sistema automático concebido para calibrar, classificar e separar caracóis por espécie”, entre muitos outros que podem ser vistos no Anexo D.

Importa referir que o IPLeia também tem sido requerido, por parte do setor público, nomeadamente pelos municípios do distrito “são elas próprias (câmaras municipais), nalgumas áreas em concreto a solicitar o apoio do instituto. Temos tido projetos para ajudar a participar em consórcios do foro tecnológico em projetos europeus, temos tido solicitações para intervenções específicas, p.e. no âmbito da Eng.<sup>a</sup> Civil e da adaptação de alguns espaços históricos de cidades, readaptação de edifícios numa perspetiva da inclusão em museus e outros locais. Também temos pedidos de apoio à dinamização de incubadoras de empresas, temos pedidos de apoio na elaboração de planos estratégicos de desenvolvimento, do ponto de vista económico” (E1, Dirigente IPLeia). É possível verificar que o IPLeia não trabalha apenas com empresas, mas também com entidades públicas, nomeadamente municípios, apoiando e prestando consultoria em diversas áreas, inclusivamente as de planeamento estratégico.

Alguns dos produtos desenvolvidos pelo IPLeia para as empresas, pela sua inovação e por serem novos no mercado, têm levado a que algumas empresas se tenham tornado mais competitivas

através desses produtos, é o caso da 9.ª *Sentido*: “a empresa do azeite com algas basicamente nasce com um projeto que é desenvolvido integralmente pela ESTM, tem sucesso e está neste momento a exportar. Não é uma *spin-off* mas o crescimento dependeu muito do trabalho do Instituto. Temos muitos exemplos em que empresas estão mais fortes e sólidas e a exportar com *in-puts* do IPL”, outro exemplo é a *Flying Sharks*, “que não foi gerada no instituto mas que a colaboração é muito grande com a ESTM e o crescimento dessa empresa tem muito da relação que existe com o apoio da ESTM” (E1, Dirigente IPLeiria). Aqui são dados alguns dos exemplos da importância da transferência de tecnologia para as empresas a quem o Instituto prestou serviços de investigação, cumprindo uma das suas missões, como instituto politécnico: “prestar serviços à comunidade, como forma de contribuição para a resolução de problemas, sobretudo de carácter regional, nelas existentes” (alínea e) art.º 2.º, secção I, cap. I do decreto-Lei nº 513-T/79, de 26 de Dezembro).

Seguidamente, vamos analisar a atividade de propriedade intelectual do IPLeiria (Quadro III.10.). Uma vez que alguns dos trabalhos desenvolvidos nas unidades de investigação são invenções inovadoras e originais, estas têm vindo a ser registadas como propriedade intelectual.

**Quadro III. 10.** Propriedade intelectual no IPLeiria, por ano

	2012	2013
<b>Registos</b>	<b>32</b>	<b>50</b>
Patentes/modelos de utilidade	17	8

Fonte: Relatório de Atividades do IPLeiria de 2012 e 2013

Neste sentido, verifica-se no Quadro III.10. que, entre 2012 e 2013, foram realizados 82 registos, 25 deles de patentes e/ou modelos de utilidade. Estes registos de propriedade intelectual, demonstram outra vertente da dimensão económica da terceira missão, no sentido em que a venda das patentes proporciona ganhos à equipa de investigação e ao Instituto. Este corresponde a um dos incentivos internos para os investigadores desenvolverem projetos com empresas, desenvolvendo a investigação aplicada. Segundo a presidência do IPLeiria, existem “mecanismos de regulação nos direitos das patentes e dos *royalties* associados e que são gerados, em que o investigador ou a equipa tenham um peso no retorno financeiro que se obtenha superior ao peso do instituto que deu todas as condições para desenvolver” (E1, Dirigente IPLeiria). Estes incentivos à investigação aplicada são essencialmente monetários, por permitir que os próprios investigadores tenham ganhos com a produção e comercialização daquilo que produzem.

Em relação à “comercialização” da investigação aplicada, ou seja aos rendimentos obtidos através da transferência de conhecimento da tecnologia produzida, a presidência do IPLeiria admite a necessidade do Instituto ter que fazer mais, “neste momento ainda fazemos muito pouca coisa, já temos algumas patentes, muitos pedidos de patentes, temos que trabalhar muito mais para as divulgar

e para as fazer chegar às empresas. Tivemos muitos projetos no GIRM com várias empresas e muitos deles com sucesso em que, se calhar, podíamos ter acautelado no início do projeto alguns benefícios para o instituto para além do financiamento do projeto e o *know-how* criado. Temos que começar a pensar nisso, quando alguma coisa tem muito sucesso, e se foi desenvolvida pelo Instituto, o Instituto tem um retorno financeiro associado” (E1, Dirigente IPLeiria). Neste ponto parece claro, que o IPLeiria procura fazer mais investigação para poder apresentar soluções às empresas e, dessa forma, vender a sua investigação para que a própria instituição possa ter ganhos e novas fontes de receita, através da investigação aplicada produzida pelos seus investigadores. Estas novas fontes de receita tornam-se particularmente importantes no atual contexto de crise económica, que tem originado numa diminuição das transferências do Orçamento de Estado para o ensino superior, especialmente para os politécnicos.

Com intuito de melhorar a relação do Instituto com as empresas, o IPLeiria tem um Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento (CTC) cuja missão é apoiar as empresas facilitando, impulsionando e gerindo a transferência de tecnologia e conhecimentos entre o meio académico e o tecido empresarial. Outra das suas missões diz respeito ao empreendedorismo e ao apoio e acompanhamento de projetos empresariais.

Analisando o trabalho desenvolvido ao nível do empreendedorismo, cuja atividade é essencialmente desenvolvida pelo CTC, o Instituto integra a Incubadora D. Dinis (IDD), a Associação Oportunidades Específicas de Negócio (OPEN) e a Associação Óbidos Ciência e Tecnologia (OBITEC), todas entidades do distrito de Leiria que têm o objetivo de apoiar e acolher novos projetos empresariais.

Como se pode perceber através do Quadro III.11., entre 2012 e 2013, foram criados três negócios e acompanhados quase trinta projetos de negócio pelo CTC do IPLeiria.

**Quadro III.11.** Apoio e acompanhamento de projetos de empreendedorismo do CTC do IPLeiria

	2012	2013
Projetos acompanhados	18	11
Negócios criados	2	1

Fonte: Relatórios de Atividades do IPLeiria de 2012 e 2013

Existem vários exemplos de empresas constituídas por ex-alunos do IPLeiria, com o acompanhamento do CTC, como é o exemplo da *Ervilha Criativa*, criada por dois alunos do mestrado em design de produto da ESAD.CR, incubada no Parque Tecnológico de Óbidos. A empresa desenvolve, cria e projeta soluções de design de produto, sendo que um dos seus produtos principais até ao momento é um candeeiro em cortiça. Outro exemplo é a *Awesome Software, SA*, uma empresa de desenvolvimento de *software* vocacionada para a vertente mobile, que está incubada

na IDD em Leiria. A *'Affaire Jewellery* é uma marca que se dedica à criação artesanal de jóias que combinam a porcelana com materiais preciosos como o ouro, ouro branco e diamantes.

Apesar de haver falta de informação sobre estes projetos empreendedores, com dados mais concretos como por exemplo o número de empregos criados, volume de negócios, etc., através destes exemplos podemos verificar que muitos destes projetos de empreendedorismo, apesar de trabalharem para o mundo, estão incubados na região, contribuindo assim para o desenvolvimento económico e a possibilidade de criação de postos de trabalho altamente qualificados.

Ao analisar a investigação efetuada pelo IPLeiria, é preciso reconhecer os vários aspetos positivos, sendo claro que o Instituto tem trabalhado na sua transferência de conhecimento e tecnologia, nomeadamente através dos diversos trabalhos que faz para entidades não académicas, maioritariamente da região, que geraram entre 2012 e 2013 1.800.000 euros, assim como os projetos de I&D com um financiamento externo, nacional e internacional, que somam um valor que ronda os 30 milhões de euros, ente 2012 e 2013. Apesar destes resultados, parece haver ainda um sentimento, manifestado pelos empresários, autarcas e IPLeiria, de que ainda há obstáculos, dificuldades e aspetos a melhorar para que exista uma maior ligação, que possibilite a transferência de tecnologia entre o IPLeiria e as empresas: “ainda há um passo maior a dar, tem que haver da parte da área de transferência de conhecimento uma maior divulgação dos trabalhos realizados, dos resultados. Na NERLEI<sup>2</sup> já conhecemos o que é feito mas o tecido empresarial não conhece tudo aquilo que devia (...) há produtos que são comercializáveis, há trabalhos muito bons, não existe a ligação às empresas suficiente e com a dimensão que permita fazer esse interface” (E3, empresário). É visível um reconhecimento daquilo que já é realizado ao nível da investigação, mas esta informação não chega a todos os empresários, o que faz com que haja um desconhecimento, por muitos, do que o Instituto pode fazer para melhorar a performance das empresas.

A limitada transferência de conhecimento para as empresas, não é vista pelos atores externos ao IPLeiria como um problema causado pelo próprio Instituto. Várias são as razões apontadas para este problema: a dificuldade das empresas, no atual contexto económico, investirem em inovação e no desenvolvimento de novos produtos, quer pelo risco, quer pelo valor do registo de propriedade intelectual “as inovações não chegam ao mercado porque há problemas, para registar uma patente é preciso dinheiro e muitas vezes não há” (E5, autarca). Parece claro que o investimento em inovação e tecnologia é elevado e, muitas vezes, arriscado, o que no atual contexto de crise socioeconómica, faz com que as empresas limitem a sua procura de serviços de inovação e tecnologia, daí a elas próprias não procurarem saber quem pode produzir ou prestar esses serviços.

Outro problema identificado é o facto de não existir um sistema de incentivo para que os investigadores desenvolvam investigação aplicada, nomeadamente a avaliação da atividade científica: existe “uma dissociação daquilo que tem sido o sistema de ensino e a própria avaliação de

---

<sup>2</sup> Associação Empresarial da Região de Leiria.

resultados de investigação, que tem muito pouco a ver com a forma como são aplicados mas tem muito mais a ver com os *papers* que foram publicados, muitas vezes ficam na gaveta e não servem para mais nada. Os investigadores são avaliados por aí, porque se estiver a trabalhar para uma empresa e estiverem a desenvolver um trabalho não vão ser valorizados na sua carreira de investigador e isso é um contra senso. O estatuto da carreira docente e o estatuto dos próprios investigadores devia ser revisto no sentido de valorizar aspetos que estão ligados com a transferência de conhecimento e com a ligação ao mundo empresarial e as atividades às quais estão ligados” (E3, empresário). Este empresário, que detém um doutoramento e também já foi professor do ensino superior, critica o sistema de avaliação da investigação em Portugal, por considerar que não existe um verdadeiro incentivo em executar investigação aplicada com o mundo empresarial.

Embora os atores entrevistados não dirijam diretamente ao IPLeia a responsabilidade do que consideram “um passo maior a dar” ao nível de transferência de conhecimento para a indústria, do ponto de vista do IPLeia há um reconhecimento que há mais a fazer para estreitar o caminho e que deve ser o próprio Instituto a ir às empresas, demonstrar o que faz para que estas possam recorrer aos serviços quando necessitarem: “eu acho que aí o Instituto ainda tem muito trabalho a fazer porque temos que ir mais às empresas, apesar de já termos um volume grande de trabalhos com empresas, é preciso solidifica-lo e sermos mais pró-ativos para chegar às empresas. Já existem algumas empresas que nos procuram, mas ainda estamos numa fase em que temos que ser nós a lá ir, para que daqui a alguns anos algumas empresas venham diretamente falar connosco, até porque tivemos vários casos de sucesso com algumas empresas” (E1, Dirigente IPLeia). Neste âmbito parece importante um reforço do papel do gabinete de transferência de tecnologia, visto ser sua competência a transferência de tecnologia e a aproximação às empresas, por forma a divulgar e promover a investigação e as patentes do IPLeia, estreitando o interface entre o Instituto e a indústria.

Neste ponto do trabalho, foi possível analisar que o IPLeia tem desenvolvido diversos projetos de I&D de carácter experimental (investigação aplicada), tal como é sua missão, e tem desenvolvido nesta área diversas atividades da terceira missão, nomeadamente através dos diversos serviços que presta a entidades não académicas, partilhando assim a sua investigação científica com as empresas, proporcionando uma transferência de conhecimento para a região, visto que grande parte dos trabalhos que desenvolve são para entidades do distrito de Leiria, onde tem sua sede.

Isto acontece também porque existe uma proximidade entre as áreas científicas desenvolvidas no instituto e a estrutura económica regional, o que faz com que as empresas e entidades públicas da região recorram aos serviços especializados das escolas do IPLeia. Para demonstrar a proximidade entre os trabalhos elaborados nas diversas áreas de ação do Instituto e as entidades regionais são apresentados vários exemplos de projetos (Anexo C e D), para cada área científica presente no IPLeia. Ao nível das ciências sociais, foram elaborados trabalhos como a atualização da Carta Social de Pombal, ou a elaboração de projetos educativos nos agrupamentos

escolares da região. Na área da saúde, existem diversos os projetos de intervenção no âmbito de diversos problemas de saúde, assim como a elaboração de Plano Gerontológico para o concelho de Peniche. Na área das artes e do design, existem projetos de criação de produtos - um exemplo é o desenvolvimento de design gráfico e Requalificação do Mercado de Santana, elaborado para uma junta de freguesia de um município do distrito de Leiria. Na área das tecnologias alimentares e do mar, temos o exemplo da “Aplicação de Vácuo à Conservação de Bacalhau Verde e Salgado Seco” ou o “Livro de Identificação de Espécies Subaquáticas”, ambas para empresas da região Oeste na área do turismo e da venda de pescado ou produção alimentar. Ao nível das engenharias e tecnologias, existem diversos projetos elaborados para várias empresas da indústria transformadora e extrativa, principalmente na área dos moldes, cerâmica, pedra, vidro e metalomecânica.

Para incentivar este processo de transferência de conhecimento e tecnologia e comercializar a investigação desenvolvida têm existido diversos instrumentos a considerar. Desde logo, o trabalho desenvolvido pelo Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento no sentido de apoiar a transferência de conhecimento e a relação com as empresas, assim como promover o empreendedorismo. Também têm existido incentivos do próprio quadro comunitário de apoio (QREN), nomeadamente através dos Vales Inovação, que apoiam as empresas que queiram adquirir serviços de investigação e desenvolvimento tecnológicos e que, por isso, têm requerido ao IPLeiria diversos trabalhos.

### **III.3.2. Contributo do ensino para o desenvolvimento do capital humano**

Neste ponto procura-se analisar o contributo do ensino e formação desenvolvido no IPLeiria, para o desenvolvimento do capital humano, tendo em conta as características próprias da formação de cariz profissional e com especial ligação à atividade económica e ao mercado trabalho na região.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que as áreas de formação das escolas superiores do IPLeiria coincidem diretamente com a atividade económica desenvolvida nessa região. A ESTM tem uma oferta formativa nas áreas da biotecnologia, recursos marinhos, tecnologia alimentar e turismo, e localiza-se em Peniche cujas maiores atividades são a pesca e a indústria da transformação do pescado, a restauração e hotelaria e o turismo. Nas Caldas da Rainha, com uma forte influência da indústria cerâmica, existe a ESAD.CR, com uma oferta formativa na área das artes e do design. Em Leiria, existe a ESTG com ofertas nas áreas das ciências empresariais e jurídicas e das engenharias e tecnologias, acompanhando a dinâmica da atividade económica local com diversos serviços e com um forte sector industrial, com especial enfoque os moldes, cerâmica, metalomecânica, etc. Ainda em Leiria existe a ESECS, na área da educação e comunicação e a ESSLei, com ofertas na área da saúde que acompanham as necessidades que todas as regiões têm nessas áreas.

Dada a proximidade entre a oferta formativa do IPEiria e as características específicas da região, algumas empresas procuram as escolas para solicitar que os alunos desenvolvam projetos com soluções para problemas concretos, “muitas vezes são lançados desafios na ESAD aos estudantes, vindas das empresas daquela região, uma empresa deseja desenvolver uma nova embalagem para a componente agroalimentar, é lançado esse desafio no seio de uma turma para desenvolverem” (E1, Dirigente IPEiria). Neste exemplo é possível verificar que entidades exteriores às escolas, reconhecendo o desempenho e trabalho dos alunos, desafiam-nos a participar na procura de soluções para dar resposta a determinado problema da empresa.

Ao nível do envolvimento dos atores regionais nas formações ministradas nas escolas do IPEiria, existe o programa designado *IPL – Indústria* desde 2013 que consiste num protocolo de cooperação entre a NERLEI (Associação Empresarial da Região de Leiria), o IPEiria e a CEFAMOL (Associação Nacional da Indústria de Moldes) para promover a interação entre as empresas e a academia, aproximando as duas realidades, sendo que o protocolo envolve um universo de cerca de 750 empresas associadas da NERLEI e outras 400 da CEFAMOL. O programa, para já, incide principalmente nas áreas da engenharia e tecnologia porque também são as áreas de trabalho da CEFAMOL e de grande parte das empresas que fazem parte da NERLEI. No entanto estas entidades pretendem alargar o programa a outras áreas, como a gestão e contabilidade, o marketing e comunicação, entre outras.

O protocolo pretende, entre outras ações, proporcionar aos estudantes contacto com o tecido empresarial desde o primeiro ano (através de estágios curriculares e extracurriculares e visitas às empresas), formação em contexto de trabalho (estágios e realização de projetos em parceria com as empresas), desenvolvimento de projetos em parceria com o tecido empresarial (a estudantes de licenciatura e mestrado e também a docentes), e o contacto com a parte prática dos conteúdos programáticos das unidades curriculares junto da realidade empresarial. Além disso, prevê encontros regulares entre coordenadores de curso e docentes com as empresas, no sentido de identificar e potencializar ações e projetos conjuntos, numa perspetiva de aproximação da academia à realidade das empresas, e de dar resposta às necessidades reais do empresariado (NERLEI, <http://www.nerlei.pt>).

No âmbito deste programa já várias iniciativas foram tomadas, “o ano passado preparámos e colocámos, através desse protocolo, cerca de 60 alunos em empresas”, “lançámos também uma iniciativa para atrair talentos para a região e uma das formas de chamar a atenção é, uma série de empresas que se dispuseram a pagar as propinas para o 1º ano para os melhores alunos que entrarem em determinados cursos (...) por forma a poder atrair os melhores alunos porque se tivermos melhor matéria-prima podemos ter melhores produtos ou a probabilidade de termos melhores produtos. Se tivermos uma boa capacidade produção, uma boa máquina que os possa formar, portanto temos de apostar nessa situação” (E3, empresário). Esta intervenção demonstra o empenho dos empresários e as diversas iniciativas que têm desenvolvido para garantir que o IPEiria “produz” recursos humanos

altamente qualificados e com competências técnicas para integrar nas empresas da região e desta forma aumentar a capacidade de inovação e de produção da sua indústria.

Pelo que se pode apurar, existe, por parte do IPLeiria uma auscultação das empresas por forma a adaptar as suas formações e planos de estudo às necessidades do mercado de trabalho regional “os empresários da região estão satisfeitos com o Instituto politécnico e existe muita vontade e capacidade para poderem adaptar as formações. Há muita coisa que é preciso melhorar (...) o IPL está a trabalhar nesse sentido nalguns cursos, existe essa disponibilidade, não só do presidente mas também dos diretores das escolas e dos coordenadores” (E3, empresário), “há um diálogo permanente com o instituto em relação ao emprego e formação, cada um ouve o outro lado” (E2, empresário). Todas estas questões manifestam a proximidade que existe entre o IPLeiria e o tecido empresarial demonstrando a preocupação de aproximar aquilo que é a oferta formativa e as necessidades de competências e de recursos humanos na região.

O carácter regional das decisões tomadas pelo IPLeiria é reforçado pelo facto de existirem representantes da comunidade local e regional em diversos órgãos do Instituto, nomeadamente no Conselho Geral (órgão máximo da gestão do Instituto, com poder deliberativo) e no Conselho para a Avaliação e Qualidade (órgão com poder deliberativo).

Através da análise aos planos de estudo, verificou-se também que todos os cursos, independentemente da área de estudo, têm estágio curricular, unidades curriculares de projeto ou laboratório experimental, reforçando o carácter técnico e prático do ensino ministrado “não tenho dúvidas nenhuma que os nossos estudantes têm uma formação muito mais prática e experimental, com possibilidade de estar em laboratórios, ter casos práticos para resolver, de irem às empresas ter estágios. Isso é muito importante e eu acho que aí estamos substancialmente melhor que a maioria das IES” (E1, Dirigente IPLeiria). É perceptível que o ensino do IPLeiria segue a sua natureza politécnica, de carácter teórico-prático, com ênfase no “saber fazer”. Isso é visível pela multiplicidade de equipamentos e infraestruturas que o IPLeiria dispõe aos seus alunos, proporcionando a experimentação das técnicas que vão aprendendo.

Depois de analisada a formação do IPLeiria importa observar a empregabilidade dos alunos diplomados pelas escolas do Instituto (Quadro III.12.). O registo que o IPLeiria faz destes dados é no âmbito dos relatórios semestrais “A procura de emprego dos diplomados com habilitação superior” para a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) do Ministério da Educação e Ciência (MEC). A taxa de empregabilidade é baseada nos registos de inscritos nos centros de emprego (à procura do primeiro emprego ou de um novo emprego) em cada ano e o registo de diplomados fornecido anualmente pelas instituições de ensino superior.

**Quadro III.12.** Taxa de empregabilidade em 2011 e 2012 das Escolas Superiores do IPEiria

<b>Escolas IPEiria</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Escola Sup. de Educação e Ciências Sociais	86,6%	82,2%
Escola Sup. de Tecnologia e Gestão	93,1%	88,9%
Escola Sup. de Artes e Design	90,8%	85,4%
Escola Sup. de Saúde	95,7%	94,4%
Escola Sup. de Turismo e Tecnologia da Mar	90,7%	85,8%

Nota: O período de referência corresponde a 31 de dezembro de cada ano.

Fonte: IPEiria (2012a; 2013a)

Através do Quadro III.12. verifica-se que houve uma diminuição da taxa de empregabilidade dos cursos do IPEiria de 2011 para 2012, acompanhando a tendência de aumento da taxa de desemprego verificada em Portugal nesse período. Importa referir que os cursos da ESSLei, na área da saúde são aqueles que têm uma maior taxa de empregabilidade, seguidos dos da ESTG, na área das ciências empresariais e da engenharia e tecnologia. Depois está a ESTM, na área do turismo e da tecnologia do mar, a ESAD.CR, na área das artes e design e, por fim, a ESECS na área da educação, comunicação e ciências sociais.

Considerando a dificuldade que existe para avaliar a inserção dos diplomados no mercado de trabalho na região, visto que não existem dados oficiais disponíveis, recorreu-se aos dados da Rede IPEiri@lumni, que tem como objetivo promover e divulgar iniciativas que reforcem os laços entre o IPEiria e os seus antigos estudantes, ou seja os *alumni*. Através desta rede, relativamente recente, foi possível recolher alguns dados dos antigos alunos, porque na sua inscrição preenchem um formulário com a descrição pessoal, académica e profissional.

**Quadro III.13.** Situação Profissional dos diplomados (à data de inscrição na Rede IPEiri@lumni)

<b>Situação Profissional</b>	<b>N.º</b>	<b>%</b>
A constituir uma empresa	4	0,2
À procura de 1.º emprego	356	15,0
Desempregado	301	12,7
Empregado	1389	58,5
Empresário	4	0,2
Estudante	281	11,8
Reformado	7	0,3
Trabalhador independente	28	1,2
Trabalhador-estudante	3	0,1
<b>Total</b>	<b>2.373</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Base de dados Rede IPEiri@lumni

À data em que foram disponibilizados dados para este trabalho (junho de 2014), estavam inscritos 2.373 diplomados, 58,5% estão empregados, 12,7% desempregados e 15% à procura do seu primeiro emprego (Quadro III.13.).

Para tentar perceber, através dos dados dos registos desta rede, se os diplomados permanecem na região, fez-se uma análise para perceber a localização do posto de trabalho dos ex-alunos (Quadro III.14.).

**Quadro III.14.** Situação Profissional dos diplomados (à data de inscrição na Rede IPLeiri@lumni)

Trabalha no distrito de Leiria	N.º	%
Sim	636	45,2
Não	472	33,5
NS/NR	299	21,3
<b>Total</b>	<b>1.407</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Base de dados Rede IPLeiri@lumni

Através do Quadro III.14., apesar de haver um número elevado de diplomados que não dá conta da localização do seu trabalho, é possível verificar que a maioria (45,2%) dos diplomados inscritos na rede de antigos alunos do IPLeiria trabalha no distrito do Instituto. Desta forma, através destes dados, é possível afirmar que a região absorve grande parte dos diplomados do Instituto, potenciando também uma transferência de conhecimento, por parte destes, assumindo um papel de agentes do desenvolvimento.

Com o intuito de melhorar e promover a empregabilidade dos estudantes e diplomados, o IPLeiria tem uma plataforma *online* designada Bolsa de Emprego, onde os seus alunos e diplomados se inscrevem para ter acesso às ofertas de emprego colocadas pelas diversas empresas (nacionais e internacionais) que se registam na plataforma.

**Quadro III.15.** Ofertas de emprego colocadas na Bolsa de Emprego do IPLeiria, total e no distrito de Leiria (2011-2013)

	Total de propostas de emprego colocadas	Propostas de empresas distrito Leiria	
		N.º	%
<b>2011</b>	322	188	58,4%
<b>2012</b>	224	108	48,2%
<b>2013</b>	394	184	46,7%

Fonte: Bolsa de Emprego do IPLeiria

No Quadro III.15. é possível observar o número de ofertas de emprego colocadas na Bolsa de Emprego, sendo clara que a maioria das propostas colocadas são de empresas do distrito de Leiria, demonstrando o seu contributo para a fixação de jovens qualificados na região.

Neste ponto do trabalho verificou-se que existe uma identificação entre as áreas de formação e investigação que o IPEiria oferece em cada um dos concelhos em que se insere e os setores de atividade económica preponderantes na região.

Verificou-se que há uma estreita relação entre IPEiria-empresas, no sentido de aproximar o ensino e investigação desenvolvidos mais próximos das necessidades do mercado de trabalho regional, principalmente nas áreas da engenharia e tecnologia, como é exemplo o programa *IPL – Indústria*. Esta proximidade do mundo empresarial reflete-se não só na formação dos alunos para o “saber-fazer”, mas também porque possibilita a sua inserção no mercado de trabalho regional, visto que muitos dos alunos fazem estágios e projetos nas empresas da região. Esta premissa é confirmada, depois de analisar a informação disponibilizada pela Rede IPEiri@lumni, onde se verificou que a maioria dos diplomados (45,2%) está a trabalhar no distrito de Leiria.

### **III.3.3. Contributo do ensino para o desenvolvimento social e cultural**

Neste ponto procura-se conhecer a dimensão “comunitária” do IPEiria, mais concretamente o tipo de iniciativas relacionadas com a responsabilidade social e compromisso com a sociedade.

Através dos relatórios de atividades é possível verificar diversas ações em que o IPEiria participa ou colabora. Neste domínio, considera-se especialmente relevante o trabalho desenvolvido no Centro de Recursos para a Inclusão Digital (CRID), um projeto cujo objetivo passa por disponibilizar um espaço que, apetrechado de equipamentos adaptados aos cidadãos com necessidades especiais, pretende ser um serviço privilegiado de apoio à comunidade na área da acessibilidade digital.

Também são dinamizadas diversas ações de sensibilização, dadas de sangue, campanhas de solidariedade para associações e/ou organismos locais. Importa ainda referir o empenho do IPEiria na organização de diversos projetos de inclusão para pessoas com necessidades especiais. Um exemplo disso foi o projeto IPL+INCLUSIVO, que decorreu no ano letivo 2012/2013, e que envolveu toda a comunidade do IPEiria com o objetivo de celebrar e promover a inclusão enquanto oportunidade para o enriquecimento mútuo nos diversos domínios da vida académica, profissional e pessoal de toda a comunidade académica, dinamizando também vários *workshops* e atividades para a comunidade local.

Outro exemplo de projetos desenvolvidos que envolvem toda a comunidade é o *Caldas Late Night*, um evento cultural e artístico organizado por alunos da ESAD.CR, desde 1997, onde todos são convidados a mostrar trabalhos e projetos pessoais nos vários espaços da cidade, públicos e privados,

envolvendo a cidade num ambiente de criatividade e florescimento sociocultural. Este evento, com o objetivo de facilitar a troca de impressões ao nível artístico, cultural, e sobretudo social, possibilita a exibição de projetos e trabalhos a todos os interessados em participar.

Neste âmbito, o IPEiria e as suas escolas participam em diversas associações culturais e grupos temáticos de desenvolvimento social. A direção da ESTM, por exemplo, é membro do grupo de trabalho permanente reserva da Biosfera e do Conselho Estratégico da Reserva Natural da Berlenga; do Conselho Local de Ação Social e no grupo de trabalho de “Emprego, Formação e Empreendedorismo”, promovidos pela Câmara Municipal de Peniche.

Para além das diversas ações que o IPEiria organiza, o Instituto disponibiliza a toda a comunidade não académica os seus equipamentos, infraestruturas e serviços, mediante regulamento próprio, as unidades orgânicas do Instituto também realizam vários *workshops* e cursos numa lógica formação contínua, presenciais e à distância, abertos a toda a população.

### **III.3.4. Cooperação regional**

A opinião dos atores entrevistados “externos” ao IPEiria, é unânime: todos reconhecem no IPEiria uma mais-valia para a região - “a região sem o politécnico não era a mesma, para pior” (E3, empresário). É referido, principalmente por parte dos autarcas, o contributo do IPEiria para a economia local, através dos gastos da comunidade académica no comércio e serviços locais, um estudo recente imputa ao IPEiria um impacto económico de 171 milhões euros no ano de 2012 (Oliveira, Cunha, Silva, Lucas, & Nicolau, 2013). Também é identificada a importância do IPEiria como formador de diplomados com vocação profissional, científica, técnica e artística com qualificação e competências para serem agentes do desenvolvimento regionais, “a qualidade do ensino permite que muitos desses alunos tenham logo quase imediato emprego na região” (E5, autarca), os empresários e autarcas também valorizam o potencial da investigação desenvolvida e a transferência de tecnologia para a indústria e as empresas que decorre da presença do Instituto, tornando a região mais dinâmica.

É possível verificar que os atores regionais entrevistados veem no Instituto politécnico uma série de contributos positivos para o desenvolvimento e inovação regional, como gerador de riqueza para o comércio local, como comercializador do conhecimento produzido; formador de capital humano e como ator institucionais em redes regionais, tal como a literatura sobre o tema afirma (Boucher, Conway, & Van Der Meer, 2003).

Neste contexto, considerando o papel fundamental atribuído ao IPEiria para o desenvolvimento estratégico da região, este é membro e colabora com diversas entidades organismos locais e regionais. Um bom exemplo disso, e que também foi referido nas entrevistas realizadas, é o facto de a NERLEI ter como Vice-Presidente o Presidente do IPEiria, demonstrando o valor que a

associação empresarial dá à academia e ao politécnico, “se conseguirmos fazer uma região que consiga transformar todo o conhecimento em inovação, vamos ser mais competitivos e dessa forma vamos ter uma região mais próspera e vamos conseguir aumentar o rendimento *per capita* das pessoas, melhorar a qualificação das pessoas, tornar as empresas mais sustentáveis e para isso também temos de ser mais atrativos e uma região atrativa, porque se formos atrativos atraímos o investimento” (E3, empresário). É manifesto o reconhecimento dos benefícios recorrentes da relação entre a comunidade académica com as autoridades públicas e outros atores locais para promover o desenvolvimento económico e social e atrair investimento.

Neste sentido, é perceptível que o IPLeiria é identificado como um parceiro essencial ao desenvolvimento e, como tal, participa em diversos organismos e associações locais, como é o caso da participação da direção da maior associação empresarial da região, a NERLEI. Dada a importância das atividades desenvolvidas na comunidade local, os dirigentes das escolas do IPLeiria, são convidados a integrar no Conselho Geral dos agrupamentos escolares da região, sendo membros deste órgão de direção estratégica responsável pela definição das linhas orientadoras da atividade das escolas do ensino básico e secundário locais. Além disso “o IPLeiria esteve muito envolvido, participando ativamente” (E4, autarca) nas diversas iniciativas regionais de reflexão estratégica para o próximo quadro-comunitário, participando em grupos de ação regional, para a elaborar programas e políticas de coesão regional.

Estas participações em organismos públicos, imputam ao IPLeiria uma dimensão pública de extensão comunitária daquilo que é a terceira missão das IES. A sua participação nas discussões e reflexões estratégicas da região, faz com que este detenha um importante papel como parceiro, ator e decisor regional. Um dos principais incentivos para a cooperação e elaboração de parcerias regionais são os próprios programas de apoio comunitário da região, que “obrigam” a que várias entidades concorram em conjunto para obter determinados fundos de financiamento, isto já acontecia com o QREN (2007-2013) e esta lógica é reforçada no próximo programa, o CRER 2020 (2014-2020). Esta opinião é reforçada pelo dirigente do IPLeiria, “esta lógica de estímulo de parcerias, com o CRER 2020<sup>3</sup>, em que ninguém consegue fazer as coisas sozinho, para ser elegível em muitas *calls* tem que ir em consórcios com câmaras, com IES, associações empresariais e que tem de ter esta real eficiência projetos numa região, eu acho que isso vai ajudar a que o Instituto esteja mais presente e que influencie mais as decisões políticas” (E1, Dirigente IPLeiria), estes fatores estimulam a cooperação regional o que pode dar ao IPLeiria a oportunidade de se mostrar como um importante parceiro para as entidades, públicas e privadas, que desejem participar neste programa regional de políticas de coesão.

---

<sup>3</sup> O CRER 2020: Competitividade Responsável, Estruturante e Resiliente, corresponde ao próximo programa de apoio comunitário para a região Centro de Portugal.

A avaliar por este tipo de iniciativas em que o IPLeiria tem vindo a participar, como ator ativo na região, procurou-se conhecer alguns projetos comuns entre os atores da Tripla Hélice (IPLeiria, autarquias e empresas) de cooperação regional.

Os três atores da Tripla Hélice reconhecem os benefícios que se podem obter ao trabalhar em conjunto, quanto maior for esta cooperação e relação interinstitucional, melhor será o desenvolvimento económico e social da região, esta perceção é reforçada pelo dirigente de umas das associações empresariais: “uma atitude agregadora com as entidades e os responsáveis, (...) a melhor forma de desenvolver a nossa atividade é cooperando com os outros. Se cooperar melhor com a Câmara e com o politécnico, os resultados do NERLEI vão ser muito melhores, independentemente da região” (E3, empresário). Este empresário manifesta haver uma correlação positiva entre o grau de cooperação entre os diversos agentes de uma região e o seu desenvolvimento económico-social.

Alguns projetos recentes são dados como exemplo da cooperação existente. Na região Oeste foi recentemente constituído o Conselho Empresarial do Oeste que une num só organismo diversas associações de empresários do Oeste e a comunidade intermunicipal do Oeste, “a ideia é melhorar para ter resultados” (E2, empresário), mais uma vez, pode-se analisar a perceção dos atores para os benefícios de “falar a uma só voz” em prol do interesse coletivo, para obter mais resultados.

Um outro exemplo de cooperação é o projeto “*Leiria Região de Excelência*”, que vem precisamente no mesmo sentido: trabalhar em coletivo, para melhorar resultados. Os parceiros são o IPLeiria, a NERLEI, a ADLEI - Associação de Desenvolvimento de Leiria e a CIMPL - Comunidade Intermunicipal do Pinhal Litoral. O projeto visa contribuir para “a qualificação da região nos seus diferentes domínios, assumindo-se a excelência como uma atitude e uma melhoria contínua nas diferentes áreas. Pretende-se estimular comportamentos e desencadear um conjunto de ações que permitam afirmar Leiria como um espaço territorial capaz de atrair pessoas e empresas qualificadas; um espaço territorial qualificado nos aspetos cívicos, culturais e económicos, conhecido e reconhecido pela excelência das suas organizações e empresas e pela capacidade de se mobilizarem na defesa do interesse coletivo e na melhoria dos serviços que prestam e no aumento da competitividade da região. Pretende-se sobretudo criar pontes, criar uma atitude positiva que contagie pessoas e as leve a participar ativamente na vida das organizações e na vida social, desenvolvendo sentido crítico construtivo e motivação para a participação cívica; dar sentido e coerência a toda uma região; criar uma atitude de disponibilidade para que as coisas aconteçam.” (NERLEI, *Leiria Região de Excelência*).

No âmbito deste projeto foram realizadas diversas tertúlias e fóruns setoriais, procurando através do debate público com diferentes especialistas, para fazer uma espécie de análise SWOT para identificar as áreas mais débeis, nos diferentes setores de atividade, que influenciam a competitividade do território, e também os pontos fortes da região. Foi também criado Observatório para o Desenvolvimento Estratégico da Região de Leiria (ODERL), instrumento já disponível ao público (<http://observatorio.nerlei.pt/>) e que procura de caracterizar da atual situação e

posicionamento da região, em termos absolutos e em termos relativos, e definir objetivos a atingir ao nível dos indicadores considerados de intervenção prioritária. Neste âmbito também já foi apresentado em março de 2014 o Plano Leiria Região de Excelência que define objetivos e estratégias sobre onde a região “quer estar”.

Em conclusão, tendo em conta os projetos comuns, os organismos e instituições existentes, podemos afirmar que existe uma forte cooperação regional entre os três atores da Tripla Hélice, com o trabalho que têm vindo a desenvolver em conjunto no sentido de “muscular” e tornar mais forte esta relação para obterem benefícios conjuntos para o desenvolvimento económico e social da região em análise, o próprio quadro comunitário de apoio para a região Centro (CRER2020), obriga a consórcios para as candidaturas aos seus apoios, incentivando aquilo que já vai acontecendo entre os atores da Tripla Hélice e, provavelmente, atraindo mais entidades. Já existem diversos programas e projetos em comum que promovem a colaboração entre estes atores como é exemplo o projeto *Leiria, uma região de excelência* ou o Conselho Empresarial do Oeste.



## CONCLUSÃO

Para apresentar as conclusões importa voltar aos objetivos da política pública em análise. O diploma que cria o ensino superior politécnico com a forma que conhecemos hoje (Decreto-Lei n.º 513 – T/79, de 26 de Dezembro), afirma que o ensino politécnico tinha como finalidades principais, formar técnicos qualificados em vários domínios de atividade; promover a investigação aplicada e o desenvolvimento experimental, estabelecendo a ligação de ensino com as atividades produtivas e sociais; colaborar diretamente no desenvolvimento cultural das regiões em que estão inseridos e prestar serviços à comunidade, como forma de contribuição para a resolução de problemas, sobretudo de carácter regional, nelas existentes.

Tendo presente as características próprias do ensino superior politécnico, o principal objetivo deste trabalho foi analisar o contributo do IPLeiria para o desenvolvimento regional, a sua capacidade de inserção na região em que se localiza, analisando o seu contributo da investigação para a inovação regional, o contributo do seu ensino para o desenvolvimento do capital humano e o seu contributo para o desenvolvimento social e cultural.

Este trabalho permitiu concluir que a relação entre os três agentes da Tripla Hélice é próxima, existindo diversos exemplos de situações em que estes articulam entre si estratégias comuns em prol do desenvolvimento, inovação e atratividade regional. Neste sentido pode-se afirmar que o IPLeiria está bastante inserido e envolvido na comunidade regional, porque participa ativamente nos diversos projetos com os municípios e as empresas da região, quer com os três atores em conjunto (IPLeiria-empresas-municípios), quer individualmente com cada um deles (IPLeiria-empresas ou IPLeiria-municípios).

1. Ao nível da investigação e do seu contributo para o desenvolvimento económico, verificou-se que o IPLeiria tem desenvolvido inúmeros projetos de I&D experimental e aplicada, tal como é sua missão. Este tipo de investigação é mais rapidamente reprodutiva e, por isso, suscetível de ter repercussão mais imediata no desenvolvimento económico e social. Neste âmbito o Instituto tem desenvolvido diversas atividades da terceira missão, nomeadamente através dos diversos serviços que presta a entidades não académicas, partilhando assim o seu conhecimento e investigação científica, proporcionando uma transferência de conhecimento para a região, considerando que a maioria dos trabalhos que desenvolve são para entidades do distrito de Leiria, onde tem sua sede.

Os trabalhos realizados pelas diversas unidades orgânicas e de investigação do IPLeiria a outras entidades geraram entre 2012 e 2013 uma receita total que ronda os 1.800.000 euros, podendo-se afirmar que este valor representa uma parte da receita gerada com as atividades de terceira missão.

Uma das razões que pode justificar que muitos dos trabalhos sejam feitos para empresas da região é porque existe uma proximidade entre as áreas científicas desenvolvidas no instituto,

sendo visivelmente mais forte nas áreas da engenharia e tecnologia e na qualidade alimentar e tecnologias do mar.

Têm existido diversos instrumentos para incentivar o processo de transferência de tecnologia para a indústria e comercializar a investigação desenvolvida no IPEiria. Em primeiro lugar o trabalho desenvolvido pelo Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento no sentido de apoiar a transferência de conhecimento e a relação com as empresas, assim como promover o empreendedorismo. Também têm existido incentivos do próprio quadro comunitário de apoio (QREN), nomeadamente através dos Vales Inovação, que suportam as empresas que queiram adquirir serviços de investigação e desenvolvimento tecnológicos e que, por isso, têm requerido ao IPEiria diversos trabalhos.

2. Ao nível do ensino e formação do IPEiria, verificou-se que há uma proximidade entre as áreas de formação que o IPEiria oferece em cada um dos concelhos em que se insere e os setores de atividade económica preponderantes na região. Como é o exemplo das artes e design na indústria cerâmica das Caldas da Rainha, o turismo e o mar em Peniche, as engenharias em Leiria, com um forte setor da indústria transformadora.

Apurou-se que existe uma articulação entre IPEiria e as empresas da região, com o objetivo de aproximar o ensino e investigação desenvolvidos mais próximos das necessidades do mercado de trabalho regional, como é exemplo o programa *IPL – Indústria* que atua essencialmente nas áreas das engenharias e tecnologias, ficando um para trás as outras áreas de formação onde o IPEiria atua (turismo, biologia marinha, artes e design, ciências sociais, etc.) cuja taxa de empregabilidade é menor, como é exemplo os cursos da ESECS. Esta proximidade do mundo empresarial reflete-se não só na formação dos alunos para o “saber-fazer”, mas também porque possibilita a sua inserção no mercado de trabalho regional, visto que muitos dos alunos fazem estágios e projetos para as empresas da região. Esta premissa é confirmada, depois de analisar a informação disponibilizada pela Rede IPEiri@lumni, onde se verificou que a maioria dos diplomados (45,2%) está a trabalhar no distrito de Leiria.

3. Em termos do desenvolvimento social e cultural o IPEiria disponibiliza a toda a comunidade não académica os seus equipamentos, infraestruturas e serviços, as unidades orgânicas do Instituto também realizam vários *workshops* e cursos numa lógica formação contínua, presenciais e à distância, abertos a toda a população. Também são diversos os eventos e ações que o IPEiria organiza, nas várias cidades em que está presente, que são abertas a toda a população.

4. Ao nível da cooperação regional e da relação dos atores do modelo da Tripla Hélice, por haver um claro reconhecimento de todos dos benefícios do trabalho colaborativo e em equipa, existem vários exemplos de projetos em que estes atores trabalham em conjunto, principalmente ao nível da reflexão estratégica para a região e no que diz respeito à programação dos programas regionais do quadro comunitário.

Pode-se afirmar que existe uma forte cooperação regional entre os três atores da Tripla Hélice, e que os três assumem que esta cooperação deve ser mais forte e “musculada” por perceberem as mais-valias que as suas parcerias e boas relações são positivas para o desenvolvimento económico e social da região em análise. O próprio quadro comunitário de apoio para a região Centro (CRER2020), obriga a consórcios para as candidaturas aos seus apoios. Já existem diversos programas e projetos em comum que promovem o colaboração entre estes atores como é exemplo o projeto *Leiria, uma região de excelência* ou o Conselho Empresarial do Oeste.



## **FONTES**

Decreto-Lei n.º 402/73, de 11 de Agosto

Decreto-Lei n.º 830/74, de 31 de Dezembro

Decreto-Lei n.º 313/75, de 26 de Junho

Decreto-Lei n.º 316/76, de 29 de Abril

Decreto-Lei n.º 327/76, de 6 de Maio

Decreto-Lei n.º 427-B/77, de 14 de Outubro

Decreto-Lei n.º 107/79, de 2 de Maio

Decreto-Lei n.º 513 – L1/79, de 27 de Dezembro

Decreto-Lei n.º 513 – T/79, de 26 de Dezembro

Decreto-Lei n.º 553/80, de 21 de Novembro

Decreto-Lei n.º 441 – A/82, de 6 de Novembro

Decreto-Lei n.º 86/83, de 11 de Fevereiro

Decreto-Lei n.º 70/88, de 3 de Março

Decreto-Lei n.º 389/88, de 25 de Outubro

Decreto-Lei n.º 480/88, de 23 de Dezembro

Decreto-Lei n.º 216/92, de 13 de Outubro

Decreto-Lei n.º 344/93, de 1 de Outubro

Decreto-Lei n.º 304/94, de 19 de Dezembro

Decreto-Lei n.º 28 – B/96, de 4 de Abril

Decreto-Lei n.º 75/97, de 3 de Abril

Decreto-Lei n.º 264/99, de 14 de Julho

Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março

Despacho Normativo n.º 35/2008 (2.ª série) – Estatutos Instituto Politécnico de Leiria

Lei n.º 5/73, de 25 de Julho

Lei n.º 61/78, de 28 de Julho

Lei n.º 65/79, de 4 de Outubro

Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro

Lei n.º 54/90, de 5 de Setembro

Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro

Lei n.º 26/2000, de 23 de Agosto

Lei n.º 37/2003, de 22 de Agosto

Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto

Portaria n.º 782/2009, de 23 de Julho

## BIBLIOGRAFIA

- A3ES. (2012). *O Sistema de Ensino Superior em Portugal*. Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior.
- Almeida, L. (2008). *Evolução do Sistema de Ensino Superior após a Revolução de Abril de 1974. Expansão e Desregulação. Reforma no Quadro do Espaço Europeu de Ensino Superior*, Doutoramento em Educação, Cáceres, Universidad de Extremadura.
- Amaral, A., Ferreira, J., Machado, M., & Santiago, R. (2006). *Modelos de governação e gestão dos institutos politécnicos portugueses no contexto europeu*. Castelo Branco: Politécnica - Associação dos Institutos Politécnicos do Centro.
- Arbo, P., & Benneworth, P. (2007). Understanding the regional contribution of higher education institutions: A literature review. *OECD Education Working Papers*, 9.
- Arroteia, J. (1996). *O ensino superior em Portugal*. Universidade de Aveiro.
- Arroteia, J. (2002). Recursos humanos e desenvolvimento regional. In J. Costa, *Compêndio de Economia Regional* (pp. 431-450). Coimbra: APDR.
- Boucher, G., Conway, C., & Van Der Meer, E. (2003). Tiers of engagement by universities in their region's development. *Regional Studies*, 37.9, pp. 887-897.
- CCISP. (2010). *Documentos do CCISP sobre o ensino superior português*. Lisboa: Conselho Coordenador de Institutos Superiores Politécnicos.
- Charles, D. (2006). Universities as key knowledge infrastructures in regional innovation systems. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 19, pp. 117-130.
- CHEPS. (2013). *Policy Challenges for the Portuguese Polytechnic Sector. A report for the Portuguese Polytechnics Coordinating Council (CCISP)*. University of Twente, Holanda: Centre for Higher Education Policy Studies.
- Claudino, S. (2006). Portugal peninsular e os desafios regionais. *Finisterra*, XLI, 81, pp. 105-120.
- Correia, F., Amaral, A., & Magalhães, A. (2002). *Diversificação e diversidade dos sistemas de ensino superior: o caso português*. Conselho Nacional de Educação.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Dias, A. (2012). *A Atividade Profissional dos Docentes dos Institutos Superiores Politécnicos Portugueses: Envolvimento em Atividades de Investigação e Transferência e Valorização Económica do Conhecimento*. Dissertação de Mestrado em Estudos Sociais da Ciência, Lisboa, Instituto Universitário de Lisboa.
- Durão, R., & Patrício, T. (2012). A relação Governo-universidade-Empresa: o caso do Green Islands Project no Programa MIT-Portugal. *VII Congresso Português de Sociologia*. Universidade do Porto.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university - industry - governments relations. *Research Policy*, 29, pp. 109-123.
- Etzkowitz, Henry (2008), *The triple helix: university-industry-government innovation in action*. Londres:Routledge

- EVALSED. (2013). *EVALSED: The resource for the evaluation of Socio-Economic Development*. European Union: Brussels.
- Fernandes, J. (2010). *O impacto económico das instituições do ensino superior no desenvolvimento regional: o caso do Instituto Politécnico de Bragança*. Tese de Doutoramento em Engenharia Industrial e de Sistemas – Engenharia Económica, Guimarães, Universidade do Minho.
- Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research*. Londres: SAGE
- Geiger, R. (2006). *Perspectives on the History of Higher Education*. New Jersey: Transaction Publishers.
- INE. (2013). *Anuário Estatístico da Região Centro 2012*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- IPLeia (2010). *Relatório de Actividades 2010*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2010a). *Plano Estratégico 2010-2014*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2011). *Plano de actividades 2011*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2011a). *Relatório de actividades 2011*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2012). *Plano de actividades 2012*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2012a). *Relatório de actividades 2012*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2013). *Plano de actividades 2013*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- IPLeia (2013a). *Relatório de actividades 2013*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria
- Jongbloed, B., Enders, J., & Salerno, C. (September de 2008). Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. *Higher Education*, pp. 303-324.
- Leão, M. (2007). *O ensino superior politécnico em Portugal: um paradigma de formação alternativo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Neave, G., & Amaral, A. (. (2011). *Higher Education in Portugal 1974-2009. A Nation, a Generation*. Heidelberg: Springer.
- NERLEI. (2002). *Caracterização Económica e Social da Região e do Distrito de Leiria*. Leiria: Associação Empresarial da Região de Leiria.
- NERLEI. (s.d.). *Leiria Região de Excelência*. Obtido em 2 de Julho de 2014, de NERLEI: <http://www.nerlei.pt/pt/a-nerlei/projetos/23694-leiria-regiao-de-excelencia>
- OECD. (2005). *Aide-memoire for regions participating in the OCDE project - Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development*. Paris: OECD.
- OECD (2005a), *The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual*. Paris: OECD
- OECD. (2007) *Higher Education and Regions – Globally Competitive, Locally Engaged*. Paris: OECD
- Oliveira, P., Cunha, J., Silva, J., Lucas, E., & Nicolau, A. (2013). *Caracterização socioeconómica e análise do impacto económico do IPLeia no ano 2012*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Patricio, T. (2009), *The Third Mission of Higher Education Institutions*. Montréal: Institute for Governance of Private and Public Organizations
- Puukka, J., & Marmolejo, F. (2008). Higher Education Institutions and Regional Mission: Lessons Learnt from OECD Reviw Project. *Higher Education Policy*, 21, pp. 217-244.
- Reinhilde, V. (2014). *The contribution of universities to innovation, (regional) growth and employment*. ENEE, European Network on Economics of Education.

- Simão, J., & Costa, A. (2000). *O ensino politécnico português*. Lisboa: CCISP: Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos.
- Simão, V., Santos, S., & Costa, A. (2003). *Ensino superior: uma visão para a próxima década*. Lisboa: Gradiva.
- Thanki, R. (1999) How do we know the value of higher education to regional development?, *Regional Studies* 33(1), 84–88.
- Weert, E., & Soo, M. (2009). *Research at Universities of Applied Sciences in Europe. Conditions, Achievements and Perspectives*. Twente: Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS) - University of Twente.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: CA: SAGE Publications.

## ANEXO A. Estatísticas e números do Ensino Superior em Portugal

**Quadro A.1.** Total de matriculados no ensino superior por tipo de tutela e de ensino – Portugal

<b>Tipo de Tutela</b>	<b>Tipo de Ensino</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>
Não Público	Politécnico	5.380	30.547	29.625	18.574
	Universitário	32.756	88.190	60.174	48.716
	<b>Subtotal</b>	<b>38.136</b>	<b>118.737</b>	<b>89.799</b>	<b>67.290</b>
Público	Politécnico	23.987	90.286	110.022	106.674
	Universitário	95.746	164.722	183.806	197.036
	<b>Subtotal</b>	<b>119.733</b>	<b>255.008</b>	<b>293.828</b>	<b>303.710</b>
<b>Total</b>		<b>157.869</b>	<b>373.745</b>	<b>383.627</b>	<b>371.000</b>
Variação		-	137%	3%	-3%

Nota: o período de referência corresponde a 31 de dezembro de cada ano.

a) Inclui instituições não integradas em institutos politécnicos e unidades orgânicas de ensino politécnico integradas em universidades.

b) Inclui instituições não integradas em universidades.

Fonte: DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

**Quadro A.2.** Evolução do número de diplomados do ensino superior, por tipo de ensino

<b>Tipo de Ensino</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>
Universitário	12.600	30.498	50.656	53.368
Politécnico	6.071	23.757	27.953	28.042
<b>Total</b>	<b>18.671</b>	<b>54.255</b>	<b>78.609</b>	<b>81.410</b>

Fonte: DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

**Quadro A.3.** Total de inscritos em Instituições de ensino superior público (ordenação decrescente com base em 2012/2013)

Instituição de ensino superior público	2012/2013			Posição
	Cursos ES	CET	Total	
U. do Porto	32.166	-	<b>32.166</b>	1
U. Técnica de Lisboa	25.574	-	<b>25.574</b>	2
U. de Coimbra	24.087	-	<b>24.087</b>	3
U. de Lisboa	22.143	-	<b>22.143</b>	4
U. Nova de Lisboa	18.550	-	<b>18.550</b>	5
I. P. do Porto	17.709	-	<b>17.709</b>	6
U. do Minho	17.994	-	<b>17.994</b>	7
U. de Aveiro	13.555	384	<b>13.939</b>	8
I. P. de Lisboa	13.925	-	<b>13.925</b>	9
<b>I. P. de Leiria</b>	<b>9.159</b>	<b>1.512</b>	<b>10.671</b>	<b>10</b>
I. P. de Coimbra	10.042	362	<b>10.404</b>	11
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa	8.621	-	<b>8.621</b>	12
U. do Algarve	7.886	190	<b>8.076</b>	13
U. de Trás-os-Montes e Alto Douro	7.444	-	<b>7.444</b>	14
U. da Beira Interior	6.803	-	<b>6.803</b>	15
U. de Évora	6.667	40	<b>6.707</b>	16
I. P. Bragança	5.788	734	<b>6.522</b>	17
I. P. de Setúbal	5.690	279	<b>5.969</b>	18
I. P. de Viseu	5.238	274	<b>5.512</b>	19
I. P. de Viana do Castelo	3.966	407	<b>4.373</b>	20
I. P. de Castelo Branco	3.944	262	<b>4.206</b>	21
U. dos Açores	3.426	161	<b>3.587</b>	22
I. P. de Santarém	3.391	179	<b>3.570</b>	23
I. P. do Cávado e Ave	3.262	87	<b>3.349</b>	24
U. Madeira	2.824	138	<b>2.962</b>	25
I. P. de Tomar	2.216	518	<b>2.734</b>	26
I. P. de Beja	2.480	194	<b>2.674</b>	27
I. P. da Guarda	2.307	338	<b>2.645</b>	28
I. P. de Portalegre	1.989	40	<b>2.029</b>	29
Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril	1.776	-	<b>1.776</b>	30
<b>Total</b>	<b>290.622</b>	<b>6.099</b>	<b>296.721</b>	

Fonte: DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

ES – Ensino superior: Inclui as seguintes formações: bacharelato, licenciatura, mestrado, especialização pós-licenciatura, complemento de formação, qualificação para o exercício de outras funções educativas.

CET – Cursos de Especialização Tecnológica.

## ANEXO B. Guião da entrevista

Quadro B.1. Modelo do guião das entrevistas realizadas

Dimensão de análise	Categorias de análise	
Percurso académico e profissional	Formação Académica	
	Naturalidade (se não é da região, como/porque mudou)	
	Tempo na função. Porque aceitou/candidatou.	
Região	Visão da região. Pontos fortes e fracos, oportunidade e fraquezas	
	Que trabalho a organização tem realizado para contribuir para o desenvolvimento regional. Exemplos de projetos; parceiros.	
IPLeiria	Relevância do IPL	Qual o nível de importância do IPL para o desenvolvimento regional.
		Como é que o seu organismo se relaciona e comunica com o IPL e as suas escolas
		Que experiências têm no relacionamento com a instituição. Exemplos de boas e más experiências (recetividade).
	Formação	Tem diplomados do IPL na sua empresa? Ao nível da formação, como avalia a qualidade dos diplomados. Vêm aptos a executar tarefas? Pontos fortes e fracos.
		As empresas da região preferem os alunos do IPL?
		As empresas da região têm algum momento/encontro/ oportunidade em que apresentam ao IPL as suas necessidades de mão de obra. Se sim, exemplos. Se não, tinha interesse?
	Investigação aplicada e empreendedorismo	Conhece os serviços que as unidades de investigação prestam às empresas? P.e. a criação de produtos, trabalhos técnicos específicos. Se sim, exemplos. Resultados desses trabalhos
		As empresas da região que “encomendam” esses trabalhos será devido à proximidade do IPL, ou será mesmo pela qualidade do serviço/produto.
		Conhece empresas ou start-ups que tenham sido estabelecidas por alunos do IPL. Como avalia a sua evolução e sucesso?
Trabalho em rede	<p>Como é que a sua organização se relaciona com o IPL e o governo local/regional.</p> <p>Que projetos e decisões são feitas em conjunto.</p> <p>Como acha que funciona na região este trabalho em rede. O que pode ser feito para melhorar.</p>	

## ANEXO C. Projetos de I&D, cooperação e empreendedorismo das unidades orgânicas (2012-2013)

Ano	Unidade	Designação do Projeto	Objetivo	Parcerias	Entidade(s) Financiadora(s)
2012	IPLeia	Melhoramento das propriedades mecânicas de compósitos híbridos nano reforçados	Estudar o benefício de usar partículas, numa pequena quantidade, à nano escala para melhorar o desempenho de compósitos epóxicos reforçados com fibra de vidro.	Univ. de Coimbra	FCT/COMPETE
2013	ESECS	Lectores Ibéricos: Clubes de Lectura	Promover hábitos de leitura nos jovens de 3.º ciclo/secundário, e contribuir para a formação de professores e técnicos educativos.	Disputación de Albacete; IES Tomás Navarro Tomás; Instituto de Educación Secundária "Univ. Laboral", Biblioteca Pública del Estado en Albacete; Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Servicio Peri-férico de la Consejería de Educación, Cultura Y Deportes en Albacete; Câm. Municipal Caldas da Rainha; Escola Secundária Raúl Proença; Assoc. Nacional de Animação e Educação	Agência Nacional para a Gestão do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida
2013	ESECS	Museo Mundial - Global Learning in European Museums to Support the MDG Agenda	Envolver a temática educação global (global learning) nos museus europeus.	Forum for International Development +planning (FINEP); EDUCON - Occanske Sdruzení; Baptista Szeretetszolgálat Alapítván; Národní Zemedelské Museum Praha; Musean of Hungarian Agriculture; Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.; Néprajzi Múzeum; Instituto Marqués de Valle Flór; Dachverband Entwicklungspolitik Baden-Wurttemberg; Câmara Municipal de Loures; Eurosolar. cz	Comissão Europeia
2013	ESECS	People - Pedagogic Evolution with Online Personal Learning Environments	Compreensão das possibilidades práticas de medias sociais como PLEs "Personal Learning Environment". Com este projeto pretende-se construir competências em vários contextos de aprendizagem ao longo da vida (idosos, desempregados, minorias) e intercâmbio de boas práticas, adaptando-os a cada instituição e país em particular.	Valkeakoski Lifelong Learning Centre; Centro de Educación Permanente "Miguel Hernández"; Porsgrunn Voksenopplaeringscenter, Porsgrunn kommune; Afyonkarahisar Halk Egitim Merkezi ve Aksam Sanat okulu; Instytut Rozwoju Zasobow Ludzkich; Confartigianato Formazione C.N.I.P.A Umbria	Agência Nacional para a Gestão do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida
2012	ESTG	Amplificadores de Potência de Rádio Freqüência Auto-Oscilantes	Através do desenho e teste de um inovador Self-Oscillating Radio Frequency Power Amplifiers (SOPAS) para Radio Frequency (RF) contornar as fragilidades deste sistema, no qual a realimentação não é efetuada por RF, mas entre a envolvente da saída e a amplitude banda-base de entrada.	Instituto de Telecomunicações	FCT
2012	ESTG	Análise da dinâmica industrial e da heterogeneidade da produtividade através de modelos estruturais	Desenvolver e estimar um modelo estrutural de investimento em I&D e evolução da produtividade de empresas da indústria transformadora no período 1990-2002.	Univ. de Coimbra	FCT/COMPETE
2013	ESTG	Cloud-Oriented Medical Imaging	Desenvolvimento de atividades de I&D no âmbito da imagiologia médica.	Instituto de Telecomunicações (IT-Pólo de Coimbra, IT-Delegação de Leiria, IT-Delegação da Covilhã); Univ. de Coimbra; Univ. da Beira Interior	Programas Integrados de IC&DT - Programa Mais Centro (QREN)
2012	ESTG	Destrução do Alcatrão presente no gás de síntese por combustão em meios porosos	Avaliar a destruição do alcatrão presente no gás de síntese proveniente da gaseificação de biomassa através da combustão em meios porosos.	Instituto de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico	FCT

2012	ESTG	Development of Policy-Oriented Training Programs in the Context of the European Integration - DEPOCEI	Contribuir para o processo de integração da UE e aumentar a consciencialização, compreensão e conhecimento nos países parceiros-alvo da UE sobre as políticas públicas através do estabelecimento de centros de formação sustentáveis para as políticas públicas da UE em 5 universidades (Belgrado, Nis, Sarajevo, Tuzla, Podgorica).	Univ. of Belgrade - Faculty of Political Sciences; Roehampton Univ.; Univ. of Alicante; The Network of Institutes and Schools of Public Administration; Univ. of Nis; Univ. of Montenegro; Univ. of Sarajevo; Univ. of Tuzla; Blegrade Open School	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency - EACEA
2012	ESTG	ERAS - Reconstrução Virtual Expedita de Sítios de Herança Cultural	Desenvolver um sistema expedito de modelação 3D.	INESC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores do Porto; Faculdade de Engenharia da Univ. Porto; UTAD	FCT/COMPETE
2013	ESTG	EMEDEU - Online Mediation in Cross-Border Civil and Commercial Matters in the European Union	Desenvolvimento de uma proposta pré-normativa para a melhoria da mediação eletrónica transfronteiriça a nível europeu em matéria civil e comercial.	Univ. de Salamanca; Uni. of Leicester; Univ. of Urbino; ESCE-International Business School	Comissão Europeia
2013	ESTG	HERMES – Sistema de interatividade entre consumidores de conteúdos digitais	Desenvolver um telecomando que para além de navegar nos diversos painéis da TV permita ainda jogar e identificar a pessoa que o está a utilizar.	Tech4home; INESC Porto	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	ESTG	Investigação Experimental e Numérica de Sistemas de Tratamento de Gases de Escape para Veículos Automóveis	Contribuir para o avanço do conhecimento de conversores catalíticos.	Instituto de Engenharia Mecânica; EMITEC	FCT
2013	ESTM+CTC	Bubble NET - Rede de Bolhas para a Captura de Peixe	Desenvolvimento de uma nova arte de pesca, mais seletiva, ecológica e económica, bem como a sua introdução nas comunidades pesqueiras portuguesas.	OPCENTRO – Cooperativa de Pesca Geral do Centro, CRL	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP (Entidade de interface)
2013	CDRsp	ALLinPLASTIC - Assento e Costas para uma Cadeira Destinada a Ambiente Hospitalar	Investigação e desenvolvimento de produto para a área médica - assento e costas para uma cadeira destinada a ambiente hospitalar, utilizando vários tipos de matérias e compósitos plásticos de forma a cumprir os requisitos da área médica.	Embalnor - Embalagens Normalizadas, Lda; Famopla, Lda e Univ. do Minho	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2013	CDRsp	HydroZONES - Bioactivated Hierarchical Hydrogels as Zonal Implants for Articular Cartilage Regeneration	O projeto representa um consórcio interdisciplinar que adota uma estratégia de regeneração articular da cartilagem com base em implantes biofuncionais que imitam a estrutura e função dos tecidos	Universidad de Navarra; Universitaetsklinikun Heidelberg; The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Oxford; Universitair Medisch Centrum Utrecht; Universiteit Utrecht; Leibniz-Institut fur Polymerforschung Dresden EV; Queensland	CE - Comissão Europeia
2013	CDRsp	iCAD - Plataforma Integrada para o projeto de tecnologias emergentes aplicadas à ferramenta-molde	Desenvolvimento de um sofisticado software de apoio a atividades de projeto de moldes com especial destaque para os domínios médico, micro-fabricação e a dos moldes de grandes dimensões para materiais compósitos de elevado desempenho.	DISTRIM 2 - Indústria, Investigação e Desenvolvimento, Lda; DISTRIM; Moliporex; 3D-Tech; MPTOOL	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2013	CDRsp	Incentivo - UI 4044 - 2013	Estímulo à competitividade internacional dos investigadores a trabalhar em Portugal e das Instituições nacionais	-	FCT
2013	CDRsp	Multimaterial microstereo-termo-litografia (microSTLG)	Desenvolvimento de um sistema de fabricação aditiva estereolitográfico, envolvendo múltiplos feixes de radiação e materiais.	Univ. do Minho	FCT/COMPETE
2013	CDRsp	New Molotof Concept	Desenvolver um Molotof de Frutas que será constituído por um preparado de claras de ovo aditivadas onde será disperso um preparado de frutas com pedaços; a este conjunto, depois de cozido, será adicionada uma cobertura ?topping? também feita de fruta. Terá ainda uma embalagem que permita que o produto seja processado no seu interior e posterior conservação e distribuição.	Derovo, S.A.; Decorgel; Univ. do Minho	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)

2013	CDRsp	OptimalMould - Projeto ótimo de moldes para injeção	Desenvolvimento de uma metodologia avançada para o projeto otimizado de moldes para injeção.	Centimfe - Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos; Faculdade de Engenharia da Univ. do Porto; Prodeq – Assoc. para o Desenvolvimento da Engenharia Química	FCT/COMPETE
2013	CDRsp	Projeto Estratégico 2013/2014	Desenvolver um sistema de fabricação (sistema de produção apropriado para uso laboratorial) para a produção e cultura dinâmica in vitro de construções heterogêneas de cartilagem.	-	FCT
2013	CDRsp	RapidPRE-Prototipagem rápida com extrusão reativa: um novo processo para a fabricação rápida	Desenvolvimento de um sistema de fabricação aditiva baseada no princípio da extrusão reativa	Univ. de Aveiro	FCT/COMPETE
2013	CDRsp	Sinterização laser multimaterial para produção de estruturas com gradiente de propriedades	Desenvolvimento de materiais com gradiente de propriedades e de estrutura, através do desenvolvimento de um equipamento de sinterização multi-material.	Univ. do Minho; Aalto Univ.; Faculdade de Medicina Dentária da Univ. de Lisboa; Protótipo Padrão	FCT/COMPETE
2013	CDRsp	SKELGEN – Establishment of a cross continent consortium for enhancing regenerative medicine in skeletal tissues	Reunião de conhecimentos de diversas disciplinas de trabalho dentro da MR, com o objetivo principal de criar uma plataforma de investigação multidisciplinar para acelerar uma mudança de utilização clínica para reparação do esqueleto	Univ. de Leeds; Univ. of Southampton; Loughborough Univ.; Oxford University; Univ. do Minho; Univ. Medical Center Utrecht; Univ. of Otago; Univ. of Auckland	Comissão Europeia
2013	CDRsp	SUNaitecVOLT	Desenvolvimento e fabricação de um protótipo de um equipamento híbrido fotovoltaico/térmico na forma de Estrutura Solar tendo em vista a geração de eletricidade a partir de módulos fotovoltaicos ou de vapor.	Sunaitec Unipessoal, Lda; GLOBATRONIC - Eletrónica e Comunicações, SA	Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2013	CDRsp	Tooling EDGE	Desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico, de metodologias de trabalho e de organização inovadoras e adaptadas ao sector de Engineering & Tooling que, através de um processo de demonstração e disseminação, permitam incrementar o desempenho global da indústria e o valor acrescentado nos seus processos e produtos.	Aníbal H. Abrantes - Instituto de Moldes e Plásticos, SA; Centimfe; Instituto Pedro Nunes; Univ. do Minho; INEGI; CENI; 3DTech; Distrim2; Famolde; Iber-Oleff; Intermolde; LN Moldes; Moldit; Moldoplástico; MPTool; Olesa; Planimolde; PMM; Tecnimoplas; Tecnisata; TJ Moldes; Vidrimolde; F. RAMADA; DT2-NC	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2013	CDRsp	TyRe+: Tyre Recycling for advanced hybrid moulding of plastic components/ reciclagem de pneu e plástico para moldação híbrida avançada de componentes de elevado desempenho	Desenvolvimento de embalagens com compatibilidade alimentar e de um novo processo para fabrico multi-layer e selagem.	Plastimago - Transformadora de Plásticos, Lda	Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	GIRM	Azeite aromatizado com plantas da flora portuguesa e adicionado com algas antioxidantes	Produzir azeite inovador a partir de produção mecânica e biológica, aromatizado com ervas aromáticas endémicas da flora portuguesa e enriquecido com antioxidantes naturais, preferencialmente, oriundo do nosso extenso mar (macroalgas).	---	IPLeiria
2012	GIRM	BAMMBO - Sustainable production of biologically active molecules of marine based origin	Identificação, produção e extração de compostos bioativos em organismos marinhos. Desenvolvimento e otimização de protocolos laboratoriais que permitam a cultura em laboratório dos organismos marinhos com maior potencial para a produção de compostos bioativos.	Limerick Institute of Technology; Univ. de Nice - Sophia Antipolis; Univ. Estadual de Campinas; Algae Health Limited; Greensea, SAS; Univ. de Santiago de Compostela; Univ. Catholique de Louvain; Universiteit Gent; Federal State Unitary Enterprise State Scientific-Research Institute of Genetics and Breeding of Industrial Microorganisms e Univerita Degli Studi Di Genova	Comissão Europeia

2012	GIRM	COMPARE - Impacto da variabilidade climática na estrutura e função das comunidades zooplancónicas em ecossistemas estuarinos	Avaliar o modo como populações alopatricas sujeitas a diferentes regimes de temperatura ao longo de um gradiente latitudinal irão ajustar-se aos cenários definidos pelo IPCC "Intergovernmental Panel on Climate Change".	Univ. de Coimbra	FCT/COMPETE
2013	GIRM	EnvironOme - Integrar as "Ómicas" em Ecotoxicologia: Ferramentas para Avaliação de Risco Ambiental	Pretende-se atingir uma melhor compreensão das vias moleculares de toxicidade e desenvolver/validar um conjunto de ferramentas moleculares para determinar o efeito de pesticidas em invertebrados edáficos, e transpô-las para cenários de exposição realistas no campo (um dos maiores objectivos da ERA).	Vrije Universiteit, ECT Oekotoxikologie GmbH, Univ. de Aveiro, Univ. de Coimbra, Univ. of Gent	FCT/COMPETE
2012	GIRM	Pilado Add Value (caranguejo)	Determinação das características bioquímicas do caranguejo pilado ( <i>Polybius henslowii</i> ) tendo por base as capturas das embarcações da arte do cerco; Isolamento e caracterização dos biopolímeros; Definição e estabelecimento de um circuito de valorização económica do Pilado envolvendo os produtores, a comunidade científica e as empresas de base biotecnológica	---	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP + GACOeste (Entidades de interface)
2013	GIRM	Bivalves do Oeste: Desenvolvimento do cultivo sustentável	Realização de ensaios de produção de moluscos bivalves: amêijoas, mexilhão e ostras, que já existem na Lagoa de Óbidos e cujas populações naturais são exploradas.	-	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP - Instituto de Financiamento da Agricultura e Pesca I.P. + GACOeste (Entidades de interface)
2013	GIRM	Conservação de fiambre dietético a partir de pescado subvalorizado	Produzir um fiambre de peixe com fibras dietéticas de qualidade textural e gastronomicamente aceitável, usando remanescentes da pesca e processamento.	-	
2013	GIRM	Do mar ao prato: a gastronomia dos recursos marinhos	Edição de um livro "Do mar ao prato - a gastronomia dos recursos marinhos"	-	
2013	GIRM	Fish Tour - Uma experiência única na rota da sardinha de Peniche	Criação de spin-off, criação/ manutenção de emprego para os pescadores locais, aumento da atividade económica relacionada com empresas marítimo-turísticas e o empreendedorismo de jovens licenciados na área da Biologia Marinha e do Turismo, promoção da gastronomia regional.	-	
2013	GIRM	Hambúrgueres antioxidantes produzidos a partir de pescado subvalorizado	Formulação da receita de um produto funcional à base de pescado subvalorizado/desperdícios, introduzindo no mesmo alimento de comprovada ação anticancerígena.	-	
2013	GIRM	LAPA - Lapa para aquacultura e para paté	Contribuir para a promoção e valorização gastronómica de lapas <i>Patella spp.</i>	-	
2013	GIRM	LiveSea: documentário sobre a vida marinha	Realização de um documentário de divulgação científica, de linguagem acessível para todos, sobre as diferentes formas de vida que ocorrem nos ecossistemas costeiros.	-	
2013	GIRM	Maresias	Contribuir para o conhecimento e sensibilização ambiental dos utilizadores do litoral, através da produção de ferramenta de apoio ao desenvolvimento de atividades de educação ambiental associadas à divulgação da biodiversidade.	-	
2013	GIRM	Nereis Diversicolor: Diminuição do impacto ambiental da sua exploração	Solucionar os principais pontos críticos que possam surgir ao longo do cultivo da poliqueta <i>Nereis diversicolor</i> .	-	
2013	GIRM	Pepinos do Mar: Valorização económica	Avaliar as rejeições de holotúrias efetuadas por barcos de arrasto na	-	

		das rejeições	zona oeste, analisar quais os compostos de interesse que estas espécies possuem para a indústria farmacêutica, e desenvolver a tecnologia do cultivo		
2012	GIRM	Percebe da Berlenga - Contributos para uma pesca sustentável	Sensibilização/formação e envolvimento da comunidade de apanhadores de percebe em prol da preservação do recurso, demonstrando um papel ativo na defesa e sustentabilidade da sua atividade.	-	
2013	GIRM	Reserva da Biosfera das Berlengas: Plano de avaliação dos serviços e funções dos ecossistemas	Promover o incremento da competitividade e sustentabilidade da pesca na Reserva da biosfera das Berlengas, enquanto atividade económica sustentável e assente nos serviços de aprovisionamento prestados pelo ecossistema local.	-	
2013	GIRM	Regulação de SnRK1 e interligação com a via de sinalização de ABA	Aprofundar o conhecimento dos mecanismos de regulação SnRK1 e a sua interligação com a via de ABA/SnRK2.	Fundação Calouste Gulbenkian; Instituto de Biologia Molecular y Celular de Plantas, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Univ. Politécnica de Valencia	FCT
2012	GIRM	SEAGULL - Identificação de fontes difusas de poluição fecal em ambientes naturais: dados para avaliação do risco	Avaliação de risco para saúde humana da poluição fecal de gaivotas; Identificação da fonte de poluição fecal detetada numa praia pública.	Univ. de Aveiro	FCT/COMPETE
2013	GITUR	Oeste Activo	Aumento da visibilidade internacional da Região Oeste, criação de competências múltiplas nos diversos atores económicos da região e contributo para a promoção da competitividade da região.	AIRO - Associação Industrial da Região do Oeste	Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro
2013	GITUR	Eco Based Beaches: praias ecoinformadas	Criação de um sistema de informação que motive e consciencialize para uma utilização das praias assente nos princípios do ecoturismo. Criação de um sistema informático (painéis e aplicação smartphones) para o uso ecoturístico das praias de Peniche.	-	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP - Instituto de Financiamento da Agricultura e Pesca I.P. + GACOOeste (Entidades de interface)
2013	GITUR	MTM - Maritime Tourism Marketing	Elaboração de um plano de Marketing para a fileira da Pesca na região Oeste e desenvolvimento de ações para sustentar a sua operacionalização.	-	
2013	GITUR	Reconversão do património e das gentes do mar: Projeto de I&D	Potenciar a lagoa de Óbidos como elemento gerador de novas oportunidades sustentáveis para a comunidade local.	-	
2012	iACT	ADLAB - Audio Description: Lifelong Access for the Blind	Proporcionar a cegos e deficientes visuais maior e melhor acesso a produtos audiovisuais, através do aperfeiçoamento do processo conhecido como audiodescription.	Univ. of Trieste, Univ. Autònoma de Barcelona, Artesis Hogeschool Antwerpen, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Bayerischer Rundfunk, Vlaamse Radio en Televisie, Senza Barriere ONLUS	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency - EACEA
2013	CIGS +ESTG	Demografia Economicamente Sustentável - Reverter o Declínio em Áreas Periféricas - DEMOSPIN	Desenvolver uma ferramenta de apoio à definição de políticas de desenvolvimento de regiões demograficamente deprimidas.	Univ. de Aveiro; Instituto Politécnico de Castelo Branco; Univ. da Beira Interior; Univ. de Coimbra	FCT/COMPETE
2013	CIIC	VisualyART	Desenvolvimento de investigação em plataformas móveis, Web e cenários sociais de forma a trazer a realidade aumentada e a interação natural para o grande público.	YDreams Vision, Unipessoal Lda; Instituto Politécnico de Santarém; Univ. de Coimbra e Univ. Católica Portuguesa.	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2013	CIIC + ESTG	EPIC - Codificação de imagens com sistemas com múltiplos núcleos	Tornar mais rápido o algoritmo de codificação MMP (Multiscale Multidimensional Parser), adaptando-o a GPUs (Sistemas de processamento gráficos de alto desempenho).	Instituto de Telecomunicações	FCT

2012	UIS	A Educação e o cuidado nas crianças e adolescentes diabéticos do distrito de Leiria	Esta investigação visa ter um maior conhecimento da realidade da intervenção educativa em promoção e educação em saúde na nossa comunidade.	Serviço de pediatria do CHLP, Universidade da Extremadura	IPLeia
2012	UIS	Comunicação entre familiar e doente com Afasia: Eficácia de uma intervenção de uma formação para cuidadores	Pretende, por um lado, validar para a população portuguesa o CAPP (Perfil de Habilidades Comunicativas para Indivíduos com Afasia), e por outro lado, avaliar o impacto de ações educativas junto de cuidadores na melhoria de habilidades comunicativas com o doente com afasia.	Univ. de São Paulo	IPLeia
2012	UIS	Construção e Validação de Instrumentos de Medida em Saúde Integração sensorial	Este projeto tem como principais objetivos: traduzir e validar para a população portuguesa oTSFI (Test of Sensory Functions in Infants) e o Perfil Sensorial, SPM (Sensory Processing Measure); identificar crianças com disfunção de integração sensorial.	7Senses	IPLeia
2013	UIS	Os jovens face à amamentação - Impacto de um projeto de intervenção	Avaliar a efetividade de um projeto de intervenção nos conhecimentos dos jovens em relação à amamentação e aleitamento materno.	Escolas EB 2, 3 do distrito de Leiria (a definir)	IPLeia
2013	UIS	Plano Gerontológico para o concelho de Peniche	Identificar as necessidades das pessoas com 65 anos ou mais anos que habitem no concelho de Peniche. Promover a autonomia e a atividade dessas pessoas. Perspetivar os serviços existentes face às necessidades identificadas, de modo a reorganizar as respostas sociais e envolver novas parcerias. Identificar desafios de futuro que se virão a colocar neste segmento populacional, perspetivando respostas adequadas. Envolver a comunidade em serviços inovadores que respondam às necessidades identificadas.	Comissão Local de Ação Social; Câmara Municipal de Peniche	IPLeia
2012	UIS	Programa de intervenção e-terapêutico para adolescentes obesos e sua família (NEXT.STEP)	Desenvolvimento, implementação e avaliação de um programa de tratamento de obesidade na adolescência, baseado na e-terapia e assente na metodologia de gestão de caso.	Faculdade de Medicina da Univ. de Lisboa	FCT
2012	UIS	Promoção de uma sexualidade saudável: responsabilidade partilhada pela família, jovens e educadores (iniciado em 2010)	Conhecer as necessidades e dificuldades dos jovens, pais e professores na área da sexualidade; Construir e validar instrumentos de medida das variáveis em estudo; Definir áreas prioritárias e tipologias de intervenção; Desenvolver e Implementar um programa de intervenção com Jovens, Pais e Professores; Avaliar o impacto do programa e reformular de acordo com os resultados.	ARS e Centro de Saúde de Porto de Mós; Agrupamento de Escolas de Porto de Mós	IPLeia
2013	UIS	Silver Stories	Melhorar as competências de profissionais da área da saúde envolvidos no apoio a idosos, através do conto de histórias em formato digital – uma forma inovadora de integração das TIC na prática laboral.	Digitales Limited; Digital Story Lab; Laurea Univ. pf Applied Sciences; Trapézio - Projetos culturais, Lda; The Progrees Foundation; MITRA, Association for development of audiovisual, culture and intercultural dialog; Centre for Urban and Community Research; University of Brighton	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency - EACEA
2012	UIS	Software e Prova de Avaliação da Discriminação Auditiva – PADA	Construção de uma prova e software para avaliação da discriminação auditiva (fonema, palavra e frase) em crianças de 4 anos.	---	IPLeia

2012	UIS	Transição para a Parentalidade: Respostas Emocionais da Mulher Puérpera	Desenvolver investigação centrada nas puérperas em contexto de internamento ou em contexto domiciliário.	Centro Hospitalar Leiria-Pombal – Unidade de Leiria; Centro Hospitalar Oeste Norte – Unidade das Caldas da Rainha; Centro Hospitalar do Médio Tejo – Unidade de Abrantes; Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Maternidade Daniel de Matos e Maternidade Bissaya Barreto; ARS Lisboa e Vale do Tejo; ARS do Centro	IPLeiria
2012	ESECS	Laboratório de Criação Artística	Desenvolver a literacia artística entre estudantes do ensino superior.	Escola de Dança Clara Leão	Fundação Calouste Gulbenkian
2012	ESECS	University and school together for a European Literay Canon - EliCa	Criação de workshops com vista ao estabelecimento de um código canónico na Literatura Europeia, envolvendo várias universidades e escolas secundárias.	Univ. degli Studi di Roma "La Speinza"; Cooperativa Insegnanti di Iniziativa democra-tica; Univ. of Bucharest - Faculty of Letters; Romanisches Seminar der Christian - Albrecht Univ. zu kiel; Centro de estudos Comparistas - Faculdade de Letras –Univ. de Lisboa; Univ. de Santiago de Compostela; Language Service Centre	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency - EACEA
2013	ESAD.CR	Articulação Artístico-Pedagógica entre duas disciplinas de Mestrado: "Roubo" - uma curta-metragem e um espetáculo teatral	O projeto surge da ideia de articulação entre duas disciplinas do Mestrado em Teatro, Práticas de Escrita para Teatro II e Linguagens Cinematográficas II, inscrevendo-se numa lógica de transversalidade e multidisciplinaridade pedagógica e científica.	---	Fundação Calouste Gulbenkian
2013	ESTM	Centro Regional de Excelência "CREIAS-OESTE"	Formação de parcerias para benefício mútuo (troca de informação e experiências, realização de atividades comuns), reflexão sobre o futuro da região (fórum de discussão), divulgação do saber criado/acumulado (internet, ações locais, eventos públicos). A temática central das atividades é a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.	a)	United Nations University (sem orçamento afeto)
2013	ESTG+ ESTM	Ciência Viva no Verão 2012: 4 ações	Passeio pelo interior dos edifícios da ESTG de Leiria observando diversos tipos de rochas utilizadas na sua construção, identificando alguns minerais e estruturas geológicas associadas; A atividade consiste na caraterização de um ecossistema ribeirinho através do estudo de um troço do Rio Lena (Golpilheira, Batalha); Observação das rochas da encosta do Castelo de Leiria: determinação das coordenadas geológicas de estruturas existentes nas rochas da encosta do Castelo de Leiria; Promoção de atividades experimentais na aprendizagem das ciências: observação da diversidade e distribuição de espécies macroscópicas da zona entre marés de uma praia rochosa com referência aos fatores que limitam esta distribuição.	---	Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica
2013	ESTM+ ESTG	eSec - Competency Based e-portal of Security and Safety Engineering	Desenvolvimento de um portal eletrónico com informação sobre segurança, que contribua para o incremento das competências de estudantes, professores e pessoal investigador nesta área.	Univ. de Zilina; Univ. of Maribor; Tomas Bata Univ. in Zlín; Univ. Degli studi di Messina; Telecom & Management SudParis	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency - EACEA
2012	CDRsp	BigProto - Fabrico Avançado de protótipos técnicos e grande dimensão	Desenvolvimento de materiais, equipamentos e tecnologias que permitam o fabrico de protótipos ou de pequenas séries de peças plásticas de grandes dimensões por Moldação por Injeção com Reação de Nylon.	Centimfe - Centro Tecnológico da Industria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos; Univ. do Minho; Distrim; TJMoldes, SA; MPTOOL - Engenharia e Produção de Moldes, Lda	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	CDRsp	BioFab ToolBox	Desenvolvimento de um algoritmo para fabrico rápido utilizando conceitos matemáticos.	-	FCT/COMPETE

2012	CDRsp	BIOMAS II - Bio Additive Manufacturing & Engineering of Heterogeneous 3D Structures	Integração de duas tecnologias de forma a produzir estruturas tridimensionais (scaffolds) com propriedades o mais semelhantes com tecido humano nativo.	Moliporex, 3DTECH, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Univ. de Coimbra	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	CDRsp	BIO-PU: Fabricação de bio-produtos para aplicação médica através de processos de produção com reação	Desenvolvimento de formulações de poliuretanos biocompatíveis e biodegradáveis para aplicações médicas e respetivo processo de fabrico.	Univ. de Campinas; Universidade de Reading	FCT/COMPETE
2012	CDRsp	C.PARTS - Injeção avançada de componentes compósitos de elevado desempenho em matriz termoplástica	Aplicação da injeção assistida por água e da injeção sobre tecido para o desenvolvimento e implementação de um processo de moldação de materiais compósitos de matriz termoplástica.	Plácido Roque - Industria de Moldes e Máquinas, Lda; Moldetipo II - Engineering Moulds and Prototypes, Lda	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	CDRsp	CALROD - Dispositivo de calibração de sistemas de medição do alinhamento de rodas em automóveis	Desenvolvimento de um sistema que permita calibrar os equipamentos de medida do alinhamento das rodas de veículos automóvel com a precisão legalmente exigida.	DT2 NEW CONCEPT - The Rapid Manufacturing Center, Lda; ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade; ITVM - Inspeções Técnicas de Veículos a Motor, Lda; Betorel - Centro de Inspeções Automóvel, Lda	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	CDRsp	Desenvolvimento de Scaffolds com Microestrutura Controlada para Engenharia do Tecido Ósseo	Design de matrizes de suporte com microestrutura controlada para engenharia do tecido ósseo.	Instituto de Engenharia Mecânica	FCT
2012	CDRsp	Desenvolvimento de software para preparação de artroplastia	Propõe o desenvolvimento de um novo software de apoio à preparação de artroplastias da anca e do joelho, já que são as artroplastias mais comuns.	Instituto de Engenharia Mecânica	FCT/COMPETE
2012	CDRsp	ESFERA - Avaliação e minimização das fontes de dano (impactos e compressões) em pêra, maçã e ameixa, durante as operações de colheita, transporte e pós-colheita, com recurso a novas tecnologias	Avaliação e minimização das fontes de dano (impactos e compressões) em pêra, maçã e ameixa, durante as operações de colheita, transporte e pós-colheita, com recursos a novas tecnologias	Frutus- Estação Fruteira de Montejunto; Centro Operativo Hortofrutícola Nacional	Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER)/IFAP (entidade de interface)
2012	CDRsp	IREBID - International Research Exchange for Biomedical Devices Design and Prototyping (Acordo Marie Curie)	Criação de uma rede de conhecimento orientada para a conceção, desenvolvimento e fabrico rápido de dispositivos médicos.	Univ. de Girona; Univ. de Brescia; CTI; Univ. de Rutgers; Instituto Tecnológico de Monterrey	REA - Research Executive Agency
2012	INDEA	Education and awareness-raising – the key to understand EU enlargement process	Promover o conhecimento e a consciencialização sobre o processo de alargamento da UE e para familiarizar os cidadãos da UE com a vida quotidiana e da realidade em cada um dos estados.	Univ. of Economy in Bydgoszcz + diversas de 10 Estados Membros da UE	CE - Comissão Europeia
2012	GIRM	Fish Tour - Uma experiência única na rota da sardinha de Peniche	Criação de spin-off, criação/ manutenção de emprego para os pescadores locais, aumento da atividade económica relacionada com empresas marítimo-turísticas e o empreendedorismo de jovens licenciados na área da Biologia Marinha e do Turismo, promoção da gastronomia regional.	---	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP. + GACOeste (Entidades de interface)
2012	GIRM	Reprodução e Manutenção de larvas das espécies Cardinal-de-Bengai (Pterapogon kauderni) e Mandarin (Synchiropus splendidus)	Preparação de protocolos de reprodução e manutenção de larvas das espécies Cardinal-de-Banggai e Mandarin: manutenção de Cardinal-de-Banggai e Mandarin adultos em aquário e otimização de protocolos para obtenção de larvas e realização de cultivo larvar.	---	IPL
2012	GITUR	MTM - Maritime Tourism Marketing	Elaboração de um plano de Marketing para a fileira da Pesca na região Oeste e desenvolvimento de ações para sustentar a sua operacionalização.	---	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP + GACOeste (Entidades de interface)

2012	GITUR	Reconversão do património e das gentes do mar: Projeto de I&D	Potenciar a lagoa de Óbidos como elemento gerador de novas oportunidades sustentáveis para a comunidade local.	---	Programa Operacional Pescas 2007-2013 (PROMAR)/IFAP + GAC Oeste (Entidades de interface)
2012	CDRsp + GIRM	AgroPack - Desenvolvimento de embalagem plástica passível de passar no processo de esterilização	Desenvolver uma embalagem de plástico que resista ao processo de esterilização, com garantia da qualidade do alimento e da vida útil do produto.	Embalnor - Embalagens Normalizadas, Lda; Univ. do Minho	COMPETE/ADI - Agência de Inovação (Entidade de interface)
2012	CIGS +ESTG	Demografia Economicamente Sustentável - Reverter o Declínio em Áreas Periféricas - DEMOSPIN	Desenvolver uma ferramenta de apoio à definição de políticas de desenvolvimento de regiões demograficamente deprimidas.	Univ. de Aveiro; Instituto Politécnico de Castelo Branco; Univ. da Beira Interior; Univ. de Coimbra	FCT/COMPETE
2012	UIS	Perfil funcional de utentes com diabetes mellitus tipo II (DM2) com risco moderado e risco grave na avaliação de risco do pé diabético	Caraterização funcional de pessoas com diabetes mellitus tipo ii que apresentam risco moderado e risco grave de desenvolverem o quadro definido por "pé diabético". Determinar necessidades de intervenção dirigidas à proteção e promoção da funcionalidade.	Centro hospital leiria-pombal (consulta de diabetes) e ACES pinhal litoral II	IPL
2012	CTC	InovC - Projeto 2 - Promoção do Empreendedorismo e Inovação (1º biénio)	Promoção do Empreendedorismo e Inovação, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento local e regional.	Univ. de Coimbra; Instituto Politécnico de Coimbra; Instituto Pedro Nunes – Assoc. p/ a Inovação e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia; IPN Incubadora – Asso. para o Desenvolvimento de Atividades de Incubação de Ideias e Empresas; Incubadora D.Dinis; Biocant – Assoc. de Transferência de Tecnologia; Coimbra Inovação Parque - Parque de Inovação, Ciência, Tecnologia, Saúde, S.A.; MOR-Energy – Assoc. de Investigação em Energia; Obitec – Assoc. Óbidos Ciência e Tecnologia	Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro
2012	CTC	InovC - Projeto 2 - Promoção do Empreendedorismo e Inovação (2º biénio)			
2012	CTC	InovC - Projeto 3 - Contributos da Inovação para o Desenvolvimento Local e Regional (1º biénio)			
2012	CTC	InovC - Projeto 3 - Contributos da Inovação para o Desenvolvimento Local e Regional (2º biénio)			
2012	CTC	Plataformas de Transferência de Conhecimento - Rede Urbana para a Competitividade e Inovação do Pinhal Litoral	Dinamização da participação dos agentes empresariais e institucionais locais na criação de uma rede de partilha e transferência de Conhecimento.	Centimfe - Centro Tecnológico da Industria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos	Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro

## ANEXO D. Prestações de serviços

Ano	Prestador de serviços	Designação	Entidade	NUT III	Distrito	Valor da proposta (sem IVA)
2012	ESTG	Projeto ZMZS Noise- 2ª fase – Zonas Mistas e Zonas Sensíveis e Planos Municipais de Redução de Ruído (Aditamento)	AMLEI	Pinhal Litoral	Leiria	27.073 €
2012	ESTG	Elaboração dos Mapas de Zonas Mistas e Sensíveis e Planos Municipais de Redução de Ruído	AMLEI – Associação de Municípios da Região de Leiria	Pinhal Litoral	Leiria	39.600 €
2012	ESTG	Elaboração dos Mapas de Zonas Mistas e Sensíveis e Planos Municipais de Redução de Ruído (2.ª fase)	AMLEI – Associação de Municípios da Região de Leiria	Pinhal Litoral	Leiria	20.900 €
2012	ESTG	Elaboração de um Estudo sobre Corpos de Bombeiros Voluntários, Profissionais e Mistos dos Municípios e Equipas de Intervenção Permanente (EIP)	Associação Nacional de Municípios (ANMP)	Baixo Mondego	Coimbra	26.468 €
2012	ESTG	Desenvolvimento de Novas Tecnologias para o M I MO	Câmara Municipal de Leiria	Pinhal Litoral	Leiria	190.000 €
2012	ESECS	Atualização da Carta Social do Concelho de Pombal	Câmara Municipal de Pombal	Pinhal Litoral	Leiria	49.051 €
2012	GIRM	Vale Inovação: Aplicação de Vácuo à Conservação de Bacalhau Verde e Salgado Seco	Constantinos, SA	Oeste	Leiria	33.250 €
2012	IPLeia/CTC	Vale I&DT: Consultoria de I&D para a Reestruturação da Aplicação GESOBRA	CPS – Consultores de Informática, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	32.980 €
2012	ESAD.CR	Café feito em casa	Delta Cafés	Alto Alentejo	Portalegre	12.000 €
2012	ESAD.CR	Revestimento acústico/Moringue	DFTUR	ND	ND	1.680 €
2012	GIRM	Vale Inovação: Livro de Identificação de Espécies Subaquáticas	Haliotis – Actividades Marítimo Turísticas, Lda	Oeste	Leiria	32.245 €
2012	CDRsp	Otimização do processo de moldação por intrusão	INOV – INESC Inovação	Grande Lisboa	Lisboa	11.025 €
2012	ESTG	ESPELEODRONES – Fornecimento de equipamento de apoio pedagógico à visita dos espaços museológicos do Centro de Interpretação Subterrâneo da Gruta “Algar do Pena” (CISGAP)	Instituto da Conservação da natureza e das Florestas (ICNF)	Grande Lisboa	Lisboa	4.730 €
2012	IPLeia/CTC	Colaboração na elaboração de um Plano Estratégico para a Região de Leiria”	JLM, Consultores S.A	Oeste	Leiria	38.000 €
2012	ESAD.CR	Desenvolvimento de design gráfico e Requalificação do Mercado de Santana (66ptimiza multidisciplinar)	Junta de Freguesia de Alvorninha	Oeste	Leiria	3.252 €

2012	CIIC	Projeto Ardoc	Link Inov, Sociedade Unipessoal, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	82.500 €
2012	CDRsp	Vale I&DT: Assemblagem Just-to-Client da ZIG-FAMILY – Desenvolvimento de Uma Linha de Assemblagem Para a Gama de Produtos ZIG-FAMILY	Mape Vertical	Grande Porto	Porto	32.980 €
2012	CDRsp	Vale Inovação: ZIG FAMILY: Solutions4U – Desenvolvimento e concepção de tecnologia de apoio na área da reabilitação	Mape Vertical	Grande Porto	Porto	32.810 €
2012	ESTG	Ensaio Funcionais de Montagem e de Condições de Funcionamento	Molding, Plásticos de Injeção, Lda.	Oeste	Leiria	784 €
2012	IPLeia/CTC	Otimização e eficiência de processos de gestão de documentos de contabilidade	NBGest, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	24.000 €
2012	GIRM	Vale I&DT: Azeite Enriquecido com Material Vegetal: Desenvolvimento do Produto e Transferência do Conhecimento	Nono Sentido	Oeste	Leiria	24.025 €
2012	ESAD.CR	Descarga de autoclismo	OLI – Oliveira e Irmão S.A.	Baixo Vouga	Aveiro	1.500 €
2012	CDRsp	Vale I&DT: Desenvolvimento de um Sistema de Separação e Trituração de Moluscos para Obtenção de Fertilizante Orgânico e Carbonato de Cálcio	Paulo & Isabel Fragoso	Pinhal Litoral	Leiria	32.895 €
2012	CDRsp	Desenvolvimento e Fabricação de um Sistema Automático Concebido para Calibrar, Classificar e Separar Caracóis por Espécie (PC1)	Paulo & Isabel Fragoso, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	70.000 €
2012	CDRsp	Conceção e Desenvolvimento de um Sistema de Preservação e Manutenção Nutricional de Caracóis para Consumo (PC2)	Paulo & Isabel Fragoso, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	32.500 €
2012	ESTG	Vale Inovação: Desenvolvimento de um Protótipo para Avaliação da Qualidade do Ar Interior	Segurcontrol	Pinhal Litoral	Leiria	31.250 €
2012	CDRsp	Núcleo I&DT: ViP2RM-Virtual Prototyping to Rapid Manufacturing	SOCEM INPACT, LDA	Pinhal Litoral	Leiria	32.725 €
2012	ESTG	Consultadoria para o Projeto “Virtual Remote”	Tech4Home	Entre Douro e Vouga	Aveiro	25.000 €
2012	CDRsp	Vale I&DT: Desenvolvimento de uma Ferramenta Avançada de Injeção de Fechos Herméticos Multimaterial para Embalagens Alimentares	VIPEX – Comércio e Indústria de Plásticos, SA	Pinhal Litoral	Leiria	30.940 €
2013	IPLeia/CTC	Formulação dos diferentes produtos alimentares e 67projeto processo de fabrico. Determinação das condições 67ptimiz de esterilização	100Mistérios, Lda	Grande Lisboa	Lisboa	4.800 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Quitosano como fonte de tratamento de vinho contaminado com Bretanomyces/Dekkera: validação da tecnologia e transferência do conhecimento	Adega Cooperativa da Vermelha, C.R.L.	Oeste	Leiria	32.500 €

2013	ESTG	Avaliação de Projetos QREN	ADI – Agência de Inovação	Grande Lisboa	Lisboa	5.250 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Preparação de Protocolos de Reprodução e Manutenção da Espécie Medusa-da-lua (Aurelia Aurita)	ADN – Aquarium Design	Oeste	Leiria	33.200 €
2013	IPLeiria/CTC	Avaliação das Candidaturas apresentadas na 3ª fase do aviso de abertura de candidaturas 08/2012 – SI I&DT (Co-promoção) e da 2ª e 3ª fase do aviso de abertura de candidaturas 07/2012 – SI I&DT (individuais)	Agência de Inovação, SA – Inovação Empresarial e Transferência de Tecnologia	Grande Porto	Porto	5.400 €
2013	ESECS	Serviços apoio na definição e implementação do plano de melhoria, no âmbito do 68ptimiza educativo	Agrupamento de Escolas de Marrazes	Pinhal Litoral	Leiria	5.530 €
2013	ESECS	Serviços apoio na definição e implementação do plano de melhoria, no âmbito do 68ptimiza educativo	Agrupamento de Escolas de Rainha Santa Isabel	Pinhal Litoral	Leiria	2.290 €
2013	IPLeiria/CTC	Elaboração de um plano de marketing estratégico para a sustentabilidade ambiental da Serra de Aire e Candeeiros e elaboração e implementação de um plano de comunicação para a preservação do património geológico e ambiental das Serras de Aire e Candeeiros bem como para promover o turismo da região	ASSIMAGRA – Associação Portuguesa dos Industriais de Mármore, Granitos e Ramos Afins	Pinhal Litoral	Leiria	99.700 €
2013	IPLeiria/CTC	Transferência de Tecnologia/Know-How algoritmo de geração de terrenos	Awesome Software, S.A.	Pinhal Litoral	Leiria	18.700 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Desenvolvimento e Formulação de Revestimentos Comestíveis para Aplicação em Produtos de 4ª Gama	Campotec – Comercialização e Consultadoria em Hortofrutícolas SA	Oeste	Leiria	32.800 €
2013	ESTG	Criação de Imagens de Síntese para a Reformulação do Carsoscópio	Centro Ciência Viva do Alviela	Médio Tejo	Santarém	8.800 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: Arquétipo – Sistema Flexível de Produção de Maquetas	Cidades Obscuras	Baixo Mondego	Coimbra	32.980 €
2013	ESAD.CR	Serviço Fotográfico no âmbito do livro “Cozinha de Autor”	EHTO	Oeste	Leiria	797 €
2013	ESTG	Projeto ShopMob	EUROSTAND, Lda.	Grande Lisboa	Lisboa	3.200 €
2013	ESTG	Conceção e Construção do Módulo Expositivo “Água no Corpo”	Exploratório – Centro Ciência Viva de Coimbra	Baixo Mondego	Coimbra	2.780 €
2013	ESTG	Coordenação Técnica/Científica do Projeto MouldOne	Famolde, S. A.	Pinhal Litoral	Leiria	28.125 €
2013	CDRsp	Vale I&DT: Sistema automático de colagem e dobragem de caixas de cartão canelado	FAZCAR	Pinhal Litoral	Leiria	33.065 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: MixPolyPaper – Valorização de Resíduos de Cartão através de Injeção de Misturas Poliméricas	FAZCAR	Pinhal Litoral	Leiria	32.810 €

2013	ESTG	Estudo e Desenvolvimento de Protótipo para Condicionamento de Sensores Industriais Utilizados na Indústria Vidreira para a Pesagem da Gota de Vidro	Glass Soft, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	5.000 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: 3Dimpres – Projeto de Conceção de Sistema de Customização 3D	GLOBALMOLDE – Comércio Internacional, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	33.405 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Estudo da Concentração de Fosfatos ao Longo do Processo de Produção de Bacalhau Salgado e Salgado Seco	Globazul – Importação e Exportação SA	Baixo Vouga	Aveiro	31.475 €
2013	ESECS	Serviços de avaliação – Peritos externos para avaliação do programa “avaliação externa das escolas”	Inspeção-Geral da Educação e Ciência	Grande Lisboa	Lisboa	3.124 €
2013	ESTG	Fornecimento de Equipamento de Apoio Pedagógico à Visitação dos Espaços Museológicos do Centro de Interpretação Subterrâneo da Gruta “Algar do Pena” (CISGAP)	Instituto da Conservação da natureza e das Florestas (ICNF)	Grande Lisboa	Lisboa	4.730 €
2013	ESTG	Vale Inovação: Consultoria para o Projeto “Marcação CE”	MGSI – Acessórios para Industrias, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	7.866 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: EnergyGEST – Gestão da Energia do Chão de Fábrica com Implementação de Sistemas de Racionamento e Aproveitamento Energético	Moldetipo II	Pinhal Litoral	Leiria	32.810 €
2013	ESAD.CR	Criação de imagens para a identidade e marca do evento “Feira do Vinho e da Pera” (2013)	Município do Bombarral	Oeste	Leiria	800 €
2013	ESAD.CR	Prémios NERLEI	NERLEI	Pinhal Litoral	Leiria	350 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Desenvolvimento de Um Novo Produto Alimentar – Hambúrguer de Pescado: Viabilização do Projeto e Transferência de Conhecimento	NIGEL	Oeste	Leiria	32.940 €
2013	GIRM	Vale Inovação: Desenvolvimento de um Novo Produto – Gelado Artesanal de Algas e Kefir	Nogueiras & Sobrinho Lda (Emanha)	Baixo Mondego	Coimbra	33.250 €
2013	ESAD.CR	Design de um autoclismo exterior para a tecnologia de 69ptimiza de plásticos	OLI – Oliveira & Irmão S.A.	Baixo Vouga	Aveiro	1.500 €
2013	IPLeia/CTC	Design de um autoclismo exterior para a tecnologia de 69ptimiza de plásticos	OLI – Oliveira & Irmão S.A.	Baixo Vouga	Aveiro	1.500 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: 24on! – Sistema de Gestão e Monitorização de Equipamentos de Produção	Plácido Roque- Indústria de Moldes e Máquinas, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	33.150 €
2013	IPLeia/CTC	Elaboração de Inquérito de Avaliação de Satisfação do Cliente 2012 a disponibilizar online e tratamento estatístico dos resultados obtidos	Portucel embalagem, SA	Grande Porto	Porto	4.450 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: Mouse Tech	RGE – Engenharia de Moldes, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	32.980 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: ProtectPlus	Solid Frames, Lda	Pinhal Litoral	Leiria	32.810 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: Sunturbine	Sunaitec, Unipessoal Lda.	Pinhal Litoral	Leiria	33.065 €

2013	IPLeia/CTC	Proposta de prestação de serviços associada à transferência de tecnologia relativamente à conservação de espécies de pescado	TAGUSVALLEY, Associação para a promoção e desenvolvimento do Tecnopolo do Vale do Tejo	Médio Tejo	Santarém	4.990 €
2013	CDRsp	Vale I&DT: InLiner System: Desenvolvimento de um sistema 70projetoso de alinhamento de embalagens	Twistop	Entre Douro e Vouga	Aveiro	33.490 €
2013	ESAD.CR	Lunchbox	Vipex – comércio e indústria de plásticos S.A.	Pinhal Litoral	Leiria	1.000 €
2013	CDRsp	Vale Inovação: Desenvolvimento de um Reator de Plasma a Alta Pressão para Aplicação em Sistemas de Injeção Multimaterial	VIPEX – Comércio e Indústria de Plásticos, SA	Pinhal Litoral	Leiria	32.980 €

Fonte: IPLeia (2012a, 2013a)

