



# ALGARVE

Plano Regional  
de Inovação





# ALGARVE

## Plano Regional de Inovação

A preparação do Plano Regional de Inovação do Algarve (PRIAlgarve) foi realizada no âmbito do projecto Transinov co-financiado pelo Programa de Iniciativa Comunitária INTERREG III A

## FICHA TÉCNICA

### TÍTULO

Plano Regional de Inovação do Algarve

### EDIÇÃO

Universidade do Algarve

### COORDENAÇÃO GERAL

João Guerreiro

### COORDENAÇÃO TÉCNICA

António Oliveira das Neves

### EQUIPA TÉCNICA DA UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Hugo Pinto, João Amaro e Tiago Romero Magalhães

### EQUIPA TÉCNICA DA CCDR

António Ramos, Joaquim Brandão Pires, Josiane Martins e Patrícia Neto Martins

### DESIGN GRÁFICO E PRODUÇÃO

IDEIAS em baú, Comunicação Marketing, Ida

### IMPRESSÃO

SIG - Sociedade Industrial Gráfica

### DATA DA EDIÇÃO

Faro, Dezembro 2007

### TIRAGEM

500 exemplares

### ISBN

978-972-9341-73-1

### DEPÓSITO LEGAL

269322/07

## PARTICIPAÇÃO

A elaboração do PRIAlgarve procurou reflectir e enquadrar os contributos dos principais actores da inovação da Região. Para o efeito, foram realizadas reuniões de austercação e trocas de informações com várias entidades e pessoas singulares:

### ENTIDADES

IAPMEI – Centro de Desenvolvimento Empresarial do Algarve do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação, IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional, AICEP Portugal, Delegação Regional do Algarve do INE – Instituto Nacional de Estatística, NERA – Associação Empresarial da Região do Algarve e RTA – Região do Turismo do Algarve.

ACRAL – Associação de Comerciantes da Região do Algarve, AHETA – Associação dos Hotéis e Empreendimentos Turísticos do Algarve, AIHSA – Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve, AMAL – Grande Área Metropolitana do Algarve, ANJE – Centro Empresarial de Faro da Associação Nacional de Jovens Empresários, ARS – Administração Regional de Saúde do Algarve, BIC – Business Innovation Centre Algarve-Huelva.

CACE – Centro de Apoio à Criação de Empresas do Algarve, CEAL – Confederação de Empresários do Algarve, DRAPALG Algarve – Direcção Regional da Agricultura e Pescas do Algarve, DRE Algarve – Direcção Regional de Economia do Algarve, Euro Info Centre Algarve, Globalgarve – Cooperação e Desenvolvimento, SA, Hospital Distrital de Faro e Hospital do Barlavento.

### EMPRESAS

Hubel, Inesting, LANDS, Marina de Portimão, Nautiber, Necton e Rolear.

### UNIVERSIDADE DO ALGARVE (FACULDADES E CENTROS DE I&D)

Escola Superior de Tecnologia, Faculdade de Economia, Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente, Faculdade de Ciências e Tecnologia e Faculdade de Engenharia e de Recursos Naturais, CBME – Centro de Biologia Molecular e Estrutural, CDCTPV – Centro de Desenvolvimento de Ciências e Técnicas de Produção Vegetal, CCMAR – Centro de Ciências do Mar, CIITT – Centro Internacional de Investigação em Território e Turismo e CSI – Centro de Sistemas Inteligentes.

### PESSOAS SINGULARES

Anabela Romano, Ana Paula Barreira, Ângelo Teixeira, Antónia Correia, Adelino Canário, Adriano Pimpão, Armando Inverno, Bernardino Paquete, Carlos Marques, Carla Nunes, Catarina Marques, Cláudia Almeida, Célia Quintas, Eurídice Cristo, Eusébio da Conceição, Fernando Perna, Karim Erzini, João Albino Silva, João Navalho, Joaquim Ramalho, José Belo, José Luís Almeida e Silva, José Bonfim, José Torrão, Júlio Mendes, Margarida Garrido, Maria João Custódio, Maria Teresa Noronha, Maria Teresa Dinis, Marina Chito Rodrigues, Mendonça Pinto, Paulo Bernardo, Pedro Correia, Pedro Pintassilgo, Susana Vidal, Teresa Baptista e Vítor Neto.



## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO .....	08
I. ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO DO PLANO .....	10
I.1. Competitividade Territorial e Inovação na Estratégia Regional .....	10
I.2. Novas perspectivas: A Agenda Política da Competitividade e Inovação .....	13
II. DIAGNÓSTICO DA ECONOMIA REGIONAL, NA ÓPTICA DA INOVAÇÃO .....	18
II.1. Competitividade e Inovação no Algarve – Visão Global .....	18
II.2. Diagnóstico dos Sectores Seleccionados .....	22
2.1. Agro-Alimentar .....	23
2.2. Mar – Pescas e Aquacultura .....	28
2.3. Energias Renováveis .....	34
2.4. Turismo/Lazer .....	37
2.5. Ciências da Vida/Saúde/Recuperação .....	44
2.6. Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes .....	49
II.3. Iniciativas para a Inovação Regional .....	53
3.1. Cooperação Inter-regional no Algarve .....	53
3.2. Programa INOVALGARVE .....	55
3.3. Promoção do Empreendedorismo na Região .....	58
3.4. Visão de Síntese da Inovação Regional .....	61
III. PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO E DE INOVAÇÃO REGIONAL .....	66
III.1. Quadro Prospectivo de Desenvolvimento Regional .....	66
III.2. Perspectivas de Desenvolvimento da Inovação Regional .....	75
III.3. Oportunidades de Financiamento do Plano .....	76
IV. PLANO REGIONAL DE INOVAÇÃO .....	78
IV.1. Componentes do Plano Regional de Inovação .....	78
1.1. Eixos de Intervenção .....	78
1.2. Elementos de Desenvolvimento da Inovação, por Sector .....	86
IV.2. Quadro Institucional de Suporte .....	95
IV.3. Monitorização e Avaliação do Plano .....	97

## APRESENTAÇÃO

O Plano Regional de Inovação do Algarve (PRIAlgarve) resultou de uma iniciativa da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR Algarve). A responsabilidade de elaboração técnico-científica é do Centro Regional de Inovação do Algarve (CRIA).

A elaboração do PRIAlgarve ocorreu num período particularmente oportuno para a Região, sobretudo na perspectiva do seu posicionamento estratégico como território dotado de recursos e competências e com potencial competitivo.

A nível interno, a Região dispõe de um Plano Regional de Ordenamento do Território (PROTAlgarve) aprovado recentemente, o qual em termos de orientações de ordenamento e de investimentos públicos estruturantes (infra-estruturas, equipamentos, etc.), atribui prioridade às lógicas de (re)qualificação do território e de modernização dos sistemas económicos. Paralelamente, e no quadro da programação das intervenções co-financiadas pelos fundos estruturais para o período 2007-2013, a Região estabeleceu uma ambição que tem como finalidade afirmar o Algarve como uma das regiões mais desenvolvidas do País e da Europa, baseada numa economia dinâmica, diversificada e competitiva, qualificada pelo desenvolvimento sustentável de novas actividades e serviços avançados e ancorada na valorização do conhecimento e da inovação.

A preparação, negociação e aprovação pela Comissão Europeia do Programa Operacional Regional do Algarve, para vigorar no período 2007-2013, preenche, do lado dos instrumentos de financiamento, o quadro de condições para a concretização de objectivos estratégicos e operacionais, bem como reflecte, nas prioridades entretanto enunciadas, um conjunto de opções/orientações fortemente centradas na inovação e na competitividade. Trata-se de prioridades que estão igualmente presentes, a nível sectorial/nacional,

na concepção do Programa Operacional Temático Factores de Competitividade, conjugando intervenções e recursos de financiamento que têm como finalidade estratégica fortalecer os pólos públicos, privados e associativos dos sistemas de inovação e a capacidade competitiva dos sectores e das empresas.

A nível externo, as regiões, em geral, e os sistemas de inovação, em particular, vão estar sujeitos a duas tensões potencialmente enriquecedoras:

(i) as novas Orientações Estratégicas da Política de Coesão e o relançamento da Estratégia de Lisboa, estruturaram uma árvore de objectivos e de metas muito centradas na inovação e no conhecimento, como suportes da renovação dos factores de competitividade, indispensável à melhoria dos índices de crescimento e de emprego;

(ii) o processo de reestruturação em curso do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, reformula os recursos e as responsabilidades das Unidades de I&D e estimula as relações de parceria com o sistema económico; esta reestruturação ocorre numa fase conturbada e particularmente exigente em matéria de financiamento das actividades académicas e das actividades de I&D no seio das Universidades.

Estes elementos de oportunidade evidenciam, por um lado, a necessidade de proceder a uma avaliação dos vectores-chave do potencial de Investigação e Desenvolvimento da Região, abrangendo: (i) a procura de inovação por parte das actividades económicas regionais; (ii) as modalidades de satisfação das respectivas necessidades científicas e tecnológicas, por parte do tecido empresarial; e (iii) a textura e qualidade das redes de cooperação existentes, p.e., nos domínios científicos de especialização da Universidade do Algarve (UAlg).

Na perspectiva de contribuir para a construção de respostas



dinamicamente ajustadas à ambição/desígnio estratégico da Região importa, assim, conceber uma estratégia para criar e consolidar um Sistema Regional de Inovação que organize e atraia recursos e competências de excelência para o Algarve.

A elaboração do PRIAlgarve representa um contributo para esse objectivo estratégico. Do ponto de vista do processo de trabalho técnico, a elaboração do Plano assentou numa pequena equipa de trabalho sediada no CRIA e compreendeu as seguintes componentes principais:

» Análise documental - nesta componente procedeu-se à análise e reconsideração crítica de um conjunto de documentos, com destaque para os “Dossiers” do Projecto ETTIRSE, do Programa INOVALGARVE e para os Documentos da Estratégia Regional e do Programa Operacional Regional (2007-2013). Os elementos de diagnóstico sectorial processam, de um modo geral, informação estatística e documentação disponível com origem nos departamentos sectoriais da Administração Pública, nas Associações Empresariais e em estudos académicos realizados, designadamente no âmbito da UAlg.

» Entrevistas – nesta componente foram auscultadas diversas entidades regionais, nomeadamente as associações empresariais, os organismos de tutela regional dos sectores-chave do Plano com actividades nestes sectores, bem como investigadores das Unidades de I&D da Região. Paralelamente, foram realizadas visitas a empresas com actividades inovadoras que produzem e/ou centralizam recursos de I&D.

» Sessões de “brain-storming” – nesta componente estiveram, sobretudo, envolvidos elementos do CRIA e investigadores e responsáveis das diversas Unidades de I&D da Universidade.

A Ficha Técnica identifica as entidades regionais entrevistadas e os participantes nas sessões de trabalho realizadas e que tiveram lugar na Universidade do Algarve.

Os resultados das actividades técnicas realizadas no âmbito

das componentes referenciadas contribuíram para estruturar o Plano Regional de Inovação do Algarve, um Documento que está organizado em quatro Capítulos que, sinteticamente, se apresentam nos pontos seguintes:

**CAPÍTULO I. ENQUADRAMENTO DO PLANO**, que compreende um conjunto de referências à oportunidade e relevância da elaboração do PRIAlgarve tanto no quadro das políticas de desenvolvimento económico e territorial para a Região, como no quadro mais vasto das Orientações estratégicas comunitárias associadas à Política de Coesão e ao relançamento da Estratégia de Lisboa.

**CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DA ECONOMIA REGIONAL, NA ÓPTICA DA INOVAÇÃO**, que compreende: (i) a análise dos principais sectores da matriz de especialização regional, segundo uma grelha comum que aborda a composição de actividades, a sua expressão regional e os elementos de inovação nos processos económicos; e (ii) a caracterização de iniciativas e recursos institucionais para a Inovação Regional, na óptica das capacidades científicas e tecnológicas regionais e de iniciativas para o empreendedorismo.

**CAPÍTULO III. PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO E DE INOVAÇÃO REGIONAL**, que compreende um quadro prospectivo de desenvolvimento da inovação na Região e procede à sistematização dos elementos de aposta da Estratégia Regional relativos ao Eixo de Desenvolvimento “Robustecer e Modernizar a Economia Regional”. Paralelamente, são enunciados genericamente os fluxos de financiamento, via fundos estruturais e programas comunitários, que deverão contribuir para concretizar os domínios de intervenção do PRIAlgarve.

**CAPÍTULO IV. PLANO REGIONAL DE INOVAÇÃO**, que compreende as componentes do Plano (Eixos, Medidas e ideias de Projectos), as entidades (responsáveis e beneficiários) a envolver e o quadro institucional e de parcerias a estabelecer para a gestão e desenvolvimento do Plano e os elementos relativos ao financiamento.

## ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO DO PLANO

### 1.1. Competitividade Territorial e Inovação na Estratégia Regional

A afirmação estratégica do Algarve aponta para a necessidade de impulsionar o processo de requalificação técnico-produtiva da base económica regional a fim de contribuir para o reforço do seu posicionamento internacional e da consequente valorização das infra-estruturas de suporte a uma função logística de raiz empresarial, orientada para o reforço da atractividade territorial do investimento. Esta combinação deverá permitir uma maior convergência de objectivos estratégicos entre o planeamento urbano-territorial (estabelecidos no novo PROTAGarve) e o desenvolvimento económico (delineado na Estratégia Regional para 2007-2013).

Neste pressuposto, importa potenciar todas as oportunidades decorrentes da localização geográfica da Região e da sua correspondente inserção geo-económica de modo a impulsionar a construção de uma rede empresarial alargada capaz de proporcionar ajustamentos estruturais significativos no perfil de especialização produtiva regional, designadamente, desenvolvendo núcleos de actividades económicas baseadas no conhecimento.

Esta perspectiva deverá implicar uma abordagem nova dos instrumentos de política regional os quais tenderão a contemplar a emergência de novos esquemas de incentivos concebidos especificamente para provocar um efeito adicional de atractividade de empresas e de investimentos que valorizem a imagem de qualidade do Algarve no panorama das regiões europeias com as quais compete directamente.

Deste modo, importa estruturar e promover uma base logística para acolhimento e apoio de empresas com um perfil indutor de inovação e de modernização produtiva do tecido empresarial da Região que contribua igualmente para a afirmação de uma imagem de qualidade e competitividade deste território na Europa e no Mundo.

A construção do Pólo Tecnológico com valências ligadas, por um lado, à instalação de Unidades de I&D que desenvolvam investigação experimental e actividades de prestação de serviços de excelência a empresas e outras organizações e, por outro lado, à incubação de empresas de elevada tecnologia, deverá constituir um instrumento-chave na concretização operacional daquele designio estratégico.

A geração de efeitos de escala nos processos de valorização económica dos recursos regionais pressupõe uma forte aposta na criação de sinergias entre instituições locais e base material (infra-estruturas) e imaterial (capacidade de iniciativa). Estas sinergias podem resultar de formas de articulação activa entre uma dinâmica de base voluntarista, visando a criação de novas infra-estruturas que sustentem um apoio horizontal às iniciativas endógenas de base empresarial e, por outro lado, a atracção de investimentos de empresas e outras entidades de forte vocação inovatória, susceptíveis de mudar o contexto e a trajectória de aproveitamento económico daqueles recursos regionais.

As abordagens mais recentes do desenvolvimento regional tendem a valorizar a concentração de recursos de investimento nos sistemas de inovação em sentido lato, associando a afirmação competitiva dos territórios à existência de um conjunto de elementos dinâmicos onde avultam:

- os centros de competência ligados à Universidade;
- as unidades de I&D e de C&T;

- a oferta de serviços em matéria de consultoria, de soluções de gestão e outras de apoio às empresas; e
- os dispositivos para incubação de novas iniciativas empresariais.

Uma parte significativa das regiões portuguesas dispõe hoje destes argumentos locativos e competitivos, com maior ou menor diversidade, dinamismo e capacidade de produzir resultados. O Algarve é parte integrante e activa desse movimento no qual participa de há alguns anos a esta parte, designadamente através das unidades de I&D da sua Universidade, mas também via empresas inovadoras em ramos de actividade com potencial regional (p.e., agro-indústrias e aquacultura).

A questão que frequentemente se coloca consiste em conhecer os níveis de eficácia e eficiência com que os sistemas (ou recursos) de inovação regional respondem às necessidades do tecido empresarial e das organizações ou mesmo à indução de uma procura que valorize as capacidades latentes nos meios de inovação em actividade, especialmente a partir das Universidades. Esta abordagem remete para a necessidade de equacionar uma actuação concertada dos diversos actores regionais (públicos, associativos e privados) no sentido de potenciar a utilização dos recursos de excelência disponíveis e de colmatar as insuficiências existentes.

A possibilidade de estruturar recursos logísticos e conceber projectos integrados que assegurem uma progressão sólida na cadeia de valor das produções regionais de qualidade e com mercado, deve beneficiar dessa fixação e desenvolvimento de competências regionais. As sinergias resultantes dessa actuação concertada têm como objectivo central construir um quadro de referência para dotar de racionalidade e coerência um conjunto de projectos,

acções e investimentos que os diferentes sectores (produtivos, sociais, educativos,...) têm vindo a promover e serão compelidos a dinamizar no horizonte da próxima década, em razão da existência não só de necessidades e objectivos, mas também de recursos latentes.

A reformulação das orientações estratégicas de desenvolvimento regional tem associada, de modo frequentemente implícito, uma visão de qualificação dos vários sistemas/recursos: organização territorial; especialização económica; redes de infra estruturas e equipamentos; e valores naturais e biodiversidade; espaços urbanos e espaços rurais. Com efeito, estas problemáticas têm estado presentes na reflexão estimulada por iniciativa da CCDR Algarve ao longo dos últimos anos, sendo de destacar:

(i) as iniciativas de projectos e programas no “interface” com vários Centros de I&D da Universidade e outros actores regionais dotados de competências que interferem na Investigação e Desenvolvimento Tecnológico e nos processos de inovação. São disso exemplo o Projecto ETTIRSE e o Programa INOVA Algarve; e

(ii) a abordagem de que os temas da inovação e da competitividade territorial têm beneficiado de forma enfática na formulação da Estratégia Regional para o Algarve.

Neste último patamar, de natureza estratégica, apresentam-se sucintamente as principais linhas de abordagem adoptadas desde 2000 e que reflectem uma continuidade enriquecida:

» Na *Estratégia de Desenvolvimento Regional para 2000-2006* a abordagem seguia dois patamares convergentes de proposta: (i) aposta na associação entre a afirmação da capacidade competitiva do Algarve e a construção dos factores de competitividade, partindo de um conceito de competitividade dos territórios onde a inovação tem um

papel crucial; e (ii) aposta numa lógica de mobilização de recursos em que avultam o território, o ambiente e as competências regionais.

Na óptica da Estratégia 2000-2006, a consolidação dos factores de competitividade regional pressupunha a estruturação de redes de apoio à inovação científica e tecnológica com expressão, designadamente, nos domínios da difusão da cultura científica, da investigação aplicada (em apoio ao desenvolvimento de factores de excelência no espaço regional) e da prestação de serviços às empresas e organizações regionais. Na perspectiva da programação do PROAlgarve (2000-2006), aquela Estratégia apontava para a concentração de recursos e iniciativas orientadas para fertilizar as relações com os utilizadores a partir das Unidades de I&D existentes, nomeadamente Laboratórios do Estado na área da agricultura, do desenvolvimento rural e das pescas; e para desenvolver projectos que respondam às componentes sectoriais relevantes para as opções estratégicas regionais.

Este perfil de abordagem foi parcialmente reflectido no Programa INOVAAlgarve, implementado entre 2002-2004, nomeadamente a partir da iniciativa e capacidade de realização de Escolas e Faculdades da Universidade, da Agência Regional de Energia, de Câmaras Municipais e de outras entidades associativas e privadas.

» Na Estratégia de Desenvolvimento Regional para 2007-2013, e no âmbito da preparação do QREN e do Programa Operacional Regional, as instâncias regionais delinearam uma Estratégia alinhada pelo modelo de desenvolvimento que suporta o novo PROTAlgarve. Enquanto projecto de desenvolvimento a longo prazo, a ambição para a Região está definida em termos que posicionam de forma estratégica o papel do conhecimento e de inovação:

*Afirmação do Algarve como uma das regiões mais desenvolvidas do País e da Europa, dotada de recursos humanos altamente qualificados e com uma economia dinâmica, diversificada e competitiva, impulsionada pelo “cluster” do turismo, recreio e lazer, robustecida pelo surgimento de novos sectores complementares de especialização, qualificada pelo desenvolvimento sustentável de novas actividades e serviços avançados e ancorada na valorização do conhecimento e da inovação assegurando, em simultâneo, níveis elevados de emprego, de coesão e protecção social e preservando os valores ambientais.*

Trata-se, de forma condensada, da assunção pela Região do salto qualitativo resumido no desígnio regional/referência mobilizadora para um projecto exigente de modernização, qualificação e inovação da Região, tendente a reforçar a competitividade desta no espaço global:

#### **Uma Região Dinâmica, Competitiva e Solidária, no Contexto da Sociedade do Conhecimento.**

A palavra-chave da Estratégia para 2007-2013 é a competitividade, opção que justifica a definição de “seis faces do reforço da competitividade”, com recurso a uma aliança dinâmica entre o acesso e a produção endógena de conhecimento, I&D e informação:

- Maior dinamismo e inovação empresarial.
- Aposta em recursos humanos mais qualificados e com capacidade de adaptação a um Mundo em permanente mutação.
- Reforço da capacidade de produção de conhecimento comercializável nas entidades do sistema científico regional e nas próprias empresas, bem como o estabe-

lecimento de redes e interfaces para facilitar a endogeneização pelo tecido empresarial dos resultados da investigação regional.

- Criação de um espaço territorialmente mais ordenado, com uma rede urbana devidamente estruturada e dotado de bons equipamentos e infra-estruturas capazes de viabilizar um processo de desenvolvimento muito dependente das comunicações e da qualidade de vida.
- Preservação e valorização dos recursos naturais e ambientais, atingindo indicadores de excelência que permitam sustentar a prazo a tradicional especialização regional no sector do turismo.
- Administração pública, tanto central como local, mais eficiente, enquadradora e facilitadora do desenvolvimento económico e social capaz, designadamente, de minorar os actuais custos de contexto para os agentes económicos.

O reforço da produtividade e competitividade empresarial e a promoção do potencial de crescimento e desenvolvimento económico regional, só são alcançáveis através de uma Estratégia que aposte claramente numa crescente abertura e adaptação à inovação do tecido produtivo regional, no sentido de promover uma economia regional mais diversificada e sustentada, com forte base tecnológica [cf. *Estratégia de Desenvolvimento do Algarve* (2007-2013), CCDR Algarve, 2006].

Esta evolução pretendida para o tecido sócio-empresarial da Região, pressupõe uma maior interacção procura/oferta, que tenha como suporte: (i) o incentivo aos Centros de I&DT, para uma maior presença de mercado na indução de procura do sector produtivo regional; e (ii) o estímulo orientado para a captação de empresas inovadoras, como condição para aquele reforço de base tecnológica da economia regional.

## I.2. Novas Perspectivas: A Agenda Política da Competitividade e Inovação

As Orientações Integradas para o Crescimento e o Programa Comunitário de Lisboa (Agenda para o Crescimento e o Emprego) desenharam perspectivas de intervenção e um conjunto de instrumentos relevantes para enquadrar os esforços e iniciativas dos Estados-membros da União Europeia em vista do relançamento da Estratégia de Lisboa.

Em termos formais, a Comissão Europeia apresentou em meados de 2005 um conjunto de Orientações Estratégicas Comunitárias para 2007-2013 que posicionam a próxima geração de programas de política de coesão económica e social nos objectivos estratégicos crescimento e emprego, centrando as prioridades de intervenção das políticas públicas, no conhecimento, na inovação e na qualificação das condições de investimento e do emprego. A Comissão Europeia recomendou aos Estados-membros que, no âmbito dos Programas Nacionais de Reforma (a nível nacional e regional), desencadeassem um conjunto de intervenções de política, a integrar nos Programas Operacionais para vigorar no período 2007-2013 e apoiadas pelos Fundos Estruturais e Fundo de Coesão, intervenções fortemente norteadas pelos investimentos nas áreas do conhecimento, da inovação e da investigação, enquanto “motores de um crescimento sustentável”<sup>1</sup>.

Estas Orientações e prioridades adquirem expressão na arquitectura dos instrumentos de política, entretanto formulados pelos Estados-membros, e no âmbito dos novos programas quer os programas comunitários de carácter transversal abertos aos diferentes Estados-membros,

<sup>1</sup> Acções comuns para o Crescimento e o Emprego: o Programa Comunitário de Lisboa, COM (2005), 330 Final, CE, 20-07-2005.

quer os programas operacionais sectoriais/nacionais (temáticos) e regionais.

As alíneas seguintes sistematizam informação relevante acerca destes novos programas, sobretudo, com o objectivo de ter presente nas orientações estratégicas e operacionais, com utilidade para a análise e as propostas do PRIAlgarve.

#### **(a) Estratégia de Lisboa e Programas Operacionais**

No enquadramento da Estratégia de Lisboa, o Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (PNACE) 2005/2008 constitui um instrumento de referência para a actuação das políticas públicas num horizonte de longo prazo, designadamente ao contemplar as linhas de orientação do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) para 2007-2013.

A Agenda para a Modernização subjacente ao PNACE assenta em quatro Objectivos Estratégicos, um dos quais centrado nos desafios da competitividade e que remete para a implementação do Plano Tecnológico. No âmbito do aprofundamento e concretização deste Objectivo Estratégico, o PNACE estabelece um conjunto de desafios e prioridades relevantes em que se salientam:

- “o reforço da cooperação entre o tecido empresarial e as Universidades, os Centros de Investigação e as instituições culturais e o aumento da internacionalização das instituições públicas e privadas de ensino superior, investigação e desenvolvimento (...)”; e
- “o desenvolvimento de parcerias para a inovação e o emprego, de base sectorial ou regional, e o fomento do empreendedorismo e das competências de gestão das PME (...)”.

Enquanto domínios de intervenção, a Competitividade e o Empreendedorismo e a Investigação, Desenvolvimento e Inovação constituem áreas estratégicas de estruturação de Medidas do PNACE cujo enquadramento de financiamento e programação se encontra inscrito nos Programas Operacionais do QREN, designadamente do desenvolvimento da Agenda para a Competitividade. Entre as Medidas de referência do PNACE, nos domínios identificados, salientam-se: as que se destinam a melhorar as condições para o desenvolvimento competitivo das PME e do empreendedorismo; as que visam estabelecer parcerias e dinamizar “clusters” para reforçar a sua competitividade internacional; as que se dirigem à aceleração do desenvolvimento científico e tecnológico (criação de emprego qualificado em C&T, parcerias com instituições de I&D, viabilização de novas empresas de base tecnológica, ...) e ao impulso da inovação (estímulo à investigação em consórcio, desenvolvimento de fundos sectoriais para financiamento da I&D, participação de empresas e centros de I&D nacionais em projectos transnacionais, ...).

No horizonte 2007-2013, estes domínios de intervenção estratégica encontram-se inscritos na Agenda Operacional para os Factores de Competitividade que abrange as actuações de política dirigidas à qualificação do tecido económico, através da inovação, do desenvolvimento tecnológico e do estímulo do empreendedorismo. As grandes tipologias de intervenção têm como alvo os sistemas de incentivos à I&DT empresarial e às entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional e os incentivos à inovação e renovação do modelo empresarial e do padrão de especialização.

Estas actuações de política pública que beneficiam de prioridade elevada na estruturação do Programa Operacional Algarve cujo Eixo Prioritário I – Competitividade, Inovação e Conhecimento, enquadram os instrumentos de apoio ao

“reforço da competitividade empresarial” e à “promoção de um empreendedorismo de oportunidade, baseado no conhecimento”. As principais tipologias de acções a desenvolver englobam:

- o apoio à competitividade das empresas (p.e., desenvolvimento de actividades de I&DT nas empresas, projectos em consórcio com instituições do SCTN, empresas e entidades estrangeiras);
- a melhoria da envolvente para a inovação empresarial (p.e. projectos de Centros de I&D e projectos de acções de transferência e difusão de tecnologia); e
- a valorização do “cluster” turismo lazer (p.e., apoios destinados a actividades complementares do alojamento - serviços de animação turística e de organização de eventos e congressos, serviços ligados ao golfe e náutica de recreio e equipamentos ligados directamente ao turismo de bem estar).

### **(b) Programas Comunitários**

No âmbito de instrumentos de política e financiamento complementares com carácter transnacional, no espaço da União Europeia, e estruturalmente vocacionados para financiar a Investigação e Desenvolvimento e a Inovação, importa relevar informação de síntese relativa ao VII Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento e ao Programa-Quadro para a Competitividade e a Inovação (PCI).

Nesse enquadramento, o Documento “*Passar a uma velocidade superior – A nova parceria para o crescimento e o emprego*” (Comunicação da Comissão Europeia ao Conselho Europeu da Primavera de Março de 2006), estabelece um conjunto de domínios que constituem um quadro de referência para impulsionar a renovação das políticas nos referidos domínios de intervenção, tendo por finalidade

contribuir de forma activa para o desenvolvimento competitivo dos territórios:

» *Aumento significativo dos investimentos no domínio da investigação e da inovação com o objectivo de criar uma capacidade europeia de oferta de bens e serviços transaccionáveis.* Este aumento pressupõe a reorientação do investimento público para actividades de ponta de investigação e inovação, reclamando também uma melhor coordenação entre os Estados-Membros e o estímulo à cooperação entre entidades.

Os instrumentos de financiamento comunitário de carácter transversal são veiculados através do VII Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento e do Programa-Quadro para a Competitividade e a Inovação (PCI).

O VII Programa-Quadro estabelece o modelo de apoio às iniciativas tecnológicas conjuntas através do estabelecimento de parcerias público-privadas e de projectos de cooperação regional, modalidades tendencialmente mais eficazes num horizonte de médio prazo ao beneficiarem da reforma dos auxílios estatais à I&D, mais centrada na atracção de investimentos privados e no apoio à inovação de base empresarial.

O PCI tem por objectivos promover a competitividade das empresas (em especial das PME's) e de todas as formas de inovação (incluindo a eco-inovação), acelerar o desenvolvimento sustentável de uma sociedade de informação competitiva, inovadora e inclusiva e promover a eficiência energética e as fontes de energia novas e renováveis em todos os sectores.

Os objectivos do PCI devem ser concretizados através da execução de três programas específicos:

- Programa para o Espírito Empresarial e a Inovação;
- Programa de Apoio à Política de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC);
- Programa Energia Inteligente – Europa.

» *Estabelecimento de um clima propício à criação e ao desenvolvimento das empresas, em vista da plena concretização do potencial comercial da Europa.* Este objectivo pressupõe o estímulo ao empreendedorismo e à facilitação da trajectória de desenvolvimento empresarial, nomeadamente a redução de burocracias (internamente e no espaço comunitário).

A atribuição de “máxima prioridade às políticas em matéria de inovação” (cf. Comunicação) assenta na concepção de acções dirigidas ao reforço da base industrial, através do desenvolvimento de “clusters” tendo como suporte parcerias entre universidades, institutos de investigação e pequenas/ /médias/grandes empresas. Os projectos a apoiar, fruto dessa cooperação, devem gerar impactes positivos sobre a inovação e a transferência de conhecimentos, com benefícios para a melhoria da competitividade das economias regionais.

A Comunicação da Comissão Europeia apresenta Acções em prol do crescimento, com destaque para a Acção “*Investir mais no conhecimento e na inovação*”, que aborda a problemática da qualidade dos sistemas de inovação. A Acção define como prioritária a “exploração do potencial dos “clusters” enquanto pólos de inovação para o crescimento e o emprego, enfatizando o interesse estratégico na constituição de “clusters” transfronteiriços no interior da União Europeia e a cooperação regional e transnacional entre os mesmos”, com o objectivo de promover a excelência e enraizar a criação e sustentabilidade de relações interactivas com as empresas. A Comunicação formula, igualmente, um conjunto de propostas concretas, entre as quais se destacam:

- o reforço da afectação de fundos estruturais à I&D, à inovação e às tecnologias da informação e da comunicação, em percentagem bastante mais elevada—pressuposto do fomento da competitividade e da coesão regional e propiciador de benefícios, sobretudo para as PME;
- a eliminação de condicionantes burocrático-administrativos à constituição de parcerias público-privadas entre as universidades e empresas;
- a criação de um serviço de transferência de tecnologias, na generalidade das Universidades;
- a criação de um Instituto Europeu de Tecnologia.

O Programa Específico Capacidades do VII Programa Quadro, através da linha designada “**Regiões do Conhecimento**”, oferece uma oportunidade interessante para as regiões que queiram acrescer a competitividade de âmbito regional e local através de investimento em actividades de I&D com potencial de impacte na economia da região e a nível local. Esta linha de intervenção apresenta como objectivo principal o reforço do potencial de I&D das regiões europeias, em particular, encorajando e apoiando o desenvolvimento, na Europa, de “clusters” orientados para I&D (research-driven) associando universidades, centros de investigação, empresas e autoridades regionais.

A introdução de linhas de investigação orientadas para o apoio a “clusters” regionais na perspectiva acima mencionada assenta na aposta da capacidade acrescida das regiões europeias para desempenharem um papel determinante para a criação, na Europa, de uma sociedade baseada no conhecimento. Daí decorre, em particular, que a União Europeia deverá investir crescentemente em actividades de investigação e desenvolvimento, explorando de forma mais focalizada a dimensão regional, através de iniciativas específicas dirigidas ao desenvolvimento económico:



- “Regiões do Conhecimento”.
- “Desbloqueando o potencial de investigação das regiões da Convergência e das Regiões Periféricas”.

A **Iniciativa Regiões do Conhecimento** dirige-se a todas as regiões europeias e terá como especial enfoque:

- a articulação entre actores regionais e a comunidade regional/local empresarial;
- a cooperação transnacional entre regiões;
- a aprendizagem mútua entre actores regionais;
- o desenvolvimento de planos de acção conjuntos entre os actores regionais envolvidos.

A referida iniciativa não visa financiar directamente projectos de I&D, mas antes contribuir para potenciar a capacitação e o reforço de condições de desenvolvimento de actividades de I&D a nível regional, nomeadamente através: do encorajamento e apoio à implementação de “clusters” regionais orientados para investigação e desenvolvimento; e da cooperação transnacional, proporcionando processos de aprendizagem mútua de práticas, entre regiões europeias.

Esta iniciativa de inserção de uma dimensão regional explícita no Programa Específico Capacidades do VII Programa-Quadro anda de par com uma focalização muitíssimo maior de objectivos centrais da Estratégia de Lisboa (I&D, Inovação) nos Programas Operacionais Regionais para 2007-2013, abordagem que induz um campo significativo de procura de sinergias entre esses programas e o VII Programa-Quadro.

Sob este enquadramento, a Iniciativa “Regiões do Conhecimento” interessa naturalmente à Região do Algarve, nomeadamente ao propiciar o apoio a “clusters” regionais susceptíveis de fomentar a capacidade de I&D e o cresci-

mento económico regional em domínios seleccionados.

A Iniciativa poderá contribuir para mobilizar fundos locais, nacionais e da União Europeia para a implementação de Planos de Acção Regionais e Agendas de Investigação que venham a ser definidas entre diferentes actores regionais. Como exemplos especialmente interessantes para a Região de acções que a Iniciativa poderá apoiar, apontam-se, em particular:

- a análise e integração de actores de investigação regionais;
- a facilitação da criação de novos “clusters” regionais orientados para I&D (p.e., actividades associadas ao sector rural e marítimo); e
- o direccionamento de resultados de I&D para PME.

Os projectos a financiar por esta Iniciativa envolverão, por norma, autoridades regionais, agências de desenvolvimento regional, universidades, centros de investigação e indústria e, em condições determinadas, organizações de transferência de tecnologia e financeiras.

A análise do potencial de I&D e de Inovação identificado neste Plano Regional de Inovação demonstra que a Região do Algarve está bem posicionada para se inserir nas dinâmicas europeias em curso centradas num papel acrescido das regiões para modular o caminho da União Europeia para os objectivos da Estratégia de Lisboa. Em particular, a Região do Algarve deverá apresentar boas condições não só para desenvolver “clusters” apropriados à luz dos objectivos da Iniciativa “Regiões do Conhecimento” como, ainda, para o fazer numa base de parcerias desses “clusters” regionais com os de outras regiões europeias, uma abordagem potencialmente enriquecedora para as entidades regionais que venham a estar envolvidas na Iniciativa.

## II. DIAGNÓSTICO DA ECONOMIA REGIONAL, NA ÓPTICA DA INOVAÇÃO

Este Capítulo visa dotar o Plano Regional de Inovação do Algarve de uma visão do grau de estruturação económico-productiva do potencial competitivo da economia regional, do perfil de inovação das principais actividades, respectiva expressão regional e perspectivas de futuro, de um grupo de sectores económicos com significado actual e futuro na economia do Algarve.

Os seis sectores seleccionados têm relevância económica e empregadora e, de um modo geral, dispõem de recursos de I&D sedeados na Região.

A informação processada tem por objectivo sistematizar um conjunto diversificado de elementos que permitem construir uma visão compreensiva dos recursos regionais em matéria de I&D, identificáveis no conjunto de sectores de actividade da especialização regional seleccionados, designadamente, nas Unidades de Investigação da Universidade do Algarve.

O conjunto de elementos processados deverão permitir construir uma síntese que identifique:

- as áreas sectoriais promissoras com potencial e recursos de resposta por parte da I&DT regional, bem como as estratégias em curso dos actores de iniciativa empresarial; e
- as áreas sectoriais sem resposta regional mas com potencial económico para as quais importa registar/encontrar soluções técnicas e institucionais para desenvolver ofertas de I&D e de qualificação, bem como de equipamentos e infra-estruturas.

### II.1. Competitividade e Inovação no Algarve – Visão Global

O comportamento da economia do Algarve ao longo da última década contribuiu para um reposicionamento da Região no contexto das regiões europeias que lhe permitiu operar um salto qualitativo com relevância em matéria de enquadramento no acesso aos fundos estruturais, uma vez que fundamenta a saída gradual do *Objectivo Convergência*.

A informação estatística mais recente, que sustenta comparações entre Estados-membros da União Europeia (cf. 4º Relatório da Coesão Económica e Social), permite compreender com maior profundidade o posicionamento do Algarve. A Região apresenta um conjunto de indicadores estatísticos que reflectem um nível económico afastado dos valores médios da União Europeia, distanciamento minimizado com o Alargamento aos 27 Estados-membros, indutor de enriquecimento por via estatística.

Com uma densidade populacional ainda abaixo da média regional europeia, o Algarve apresenta indicadores positivos de emprego fortemente concentrados nos serviços e uma estrutura etária aproximada da média das regiões.

Os grandes défices da Região situam-se, sobretudo, nos indicadores de Capital Humano: 70% da população tem escolaridade inferior ao 12º ano, o ensino superior abrange cerca de 14% da população e a aprendizagem ao longo da vida é residual. No entanto, estes indicadores apresentam na Região “performances” mais animadoras, quando o termo de comparação é o País. Os indicadores de inovação apresentam grandes debilidades: em termos de *inputs*, o esforço em I&D (em particular por parte do sector privado) é quase inexistente, a população empregada em sectores de média e alta tecnologia é residual, tal como os *outputs* de inovação e patentes.

O Algarve na União Europeia – Síntese de Indicadores Estatísticos

	Região	Algarve	Portugal	EU27	
<b>População</b>	População total (milhares de hab.), 2004	<b>408</b>	10502	489671	
	Densidade Populacional (hab./km <sup>2</sup> ), 2004	<b>81,9</b>	114,2	116,0	
	Crescimento Populacional (variação anual %), 1995-2004	<b>1,7</b>	0,5	0,3	
<b>Economia</b>	PIB pc in PPC (Índice, EU27=100), 2004	<b>77,1</b>	74,8	100,0	
	PIB pc/empregado em Euros (Índice, EU27=100), 2004	<b>59,4</b>	57,8	100,0	
	Crescimento do PIB (variação anual %), 1995-2004	<b>3,4</b>	2,6	2,3	
	Emprego por sector (% do Emprego total), 2005	Agricultura	<b>6,7</b>	11,8	6,2
		Industria	<b>20,7</b>	30,6	27,7
		Serviços	<b>72,6</b>	57,6	66,1
	Despesas em I&D (% do PIB), 2004	<b>0,2</b>	0,7	1,8	
Despesas em I&D do sector empresarial (% do PIB), 2004	<b>0,0</b>	0,3	1,2		
<b>Mercado Laboral</b>	Taxa de Emprego (%), 2005	Idades 15-64	<b>68,0</b>	67,5	63,3
		Mulher 15-64	<b>59,9</b>	61,7	55,9
		Idades 55-64	<b>54,2</b>	50,5	42,2
	Taxa de Desemprego (%), 2005	Total	<b>6,2</b>	7,6	9,0
		Feminino	<b>7,7</b>	8,7	9,8
		Jovem (15-24)	<b>15,7</b>	16,1	18,8
Longa Duração (% do Desemprego total)	<b>32,7</b>	48,2	46,0		
<b>Estrutura Etária</b>	% de população 2004	< 15	<b>14,7</b>	15,7	16,3
		15 - 64	<b>66,7</b>	67,4	67,3
		65 +	<b>18,7</b>	16,8	16,4
<b>Educação</b>	Nível Educacional dos Indivíduos com idades compreendidas entre 25-64 anos (% do total), 2005	Baixo	<b>69,2</b>	73,5	29,1
		Médio	<b>16,9</b>	13,6	48,6
		Alto	<b>13,9</b>	12,8	22,4
<b>Indicadores Económicos de Lisboa</b> (média re-escalada com base nos valores relativos à média da EU27), 2004-2005		<b>0,45</b>	0,42	0,51	

Fonte: Fourth Cohesion Report on Economic and Social Cohesion, 2007.

A transição (a prazo) para o *Objectivo da Competitividade Regional e Emprego* implica a criação de condições para consolidar uma trajectória positiva e isso pressupõe ter uma visão de rigor da situação de partida em matéria de especialização produtiva e de padrão de inovação das actividades económicas regionais.

O Volume Região do Algarve do *Estudo Competitividade Territorial e Coesão Económica e Social*<sup>2</sup> desenvolve um conjunto de componentes de análise que permitem construir uma visão compreensiva do desempenho da economia regional no passado recente.

### **Competitividade e Dinamismo Empresarial**

A principal constatação é a de que os níveis de competitividade económica do Algarve estão associados ao perfil de sobre-especialização em actividades de comércio e serviços relacionadas com a fileira turística, complexo de actividades que registam um desempenho abaixo da média em indicadores relevantes para a competitividade, designadamente os indicadores que reflectem a internacionalização da economia, o investimento em actividades de I&D e tecnológicas e a qualidade do capital humano. Com efeito, e não obstante o potencial de formação de diplomados de níveis IV e V da Região, o Algarve tem uma especialização produtiva centrada em actividades pouco exigentes em mão-de-obra qualificada (alojamento, restauração e construção civil) que explica também a forte atracção de mão-de-obra estrangeira.

A Figura seguinte evidencia o contraste entre os resultados em matéria de competitividade e de coesão, domínios em

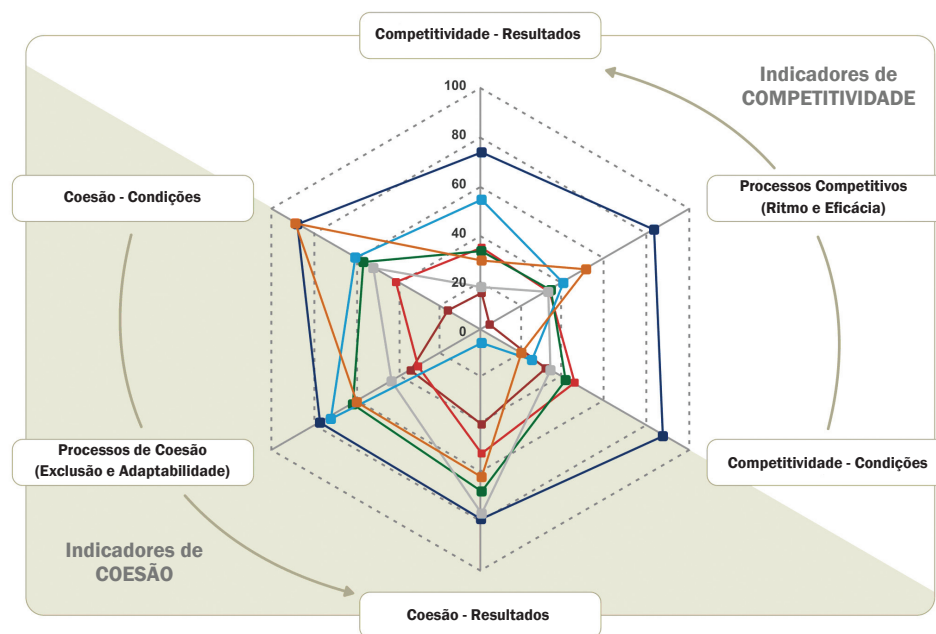
que o Algarve regista resultados favoráveis (nível de vida e grau de convergência com a média da União Europeia), a que se acrescentam o dinamismo empresarial, a mobilidade profissional e a produtividade.

Este comportamento positivo da produtividade, ainda que sem ganhos expressivos, é explicado por “factores transversais a diversos sectores e a dinâmicas específicas de sectores mais relevantes da economia regional”, sendo de destacar: (i) a taxa de atracção de população com ensino superior acima da média nacional; o crescimento da procura de cursos da UAAlg em áreas que respondem às necessidades das actividades de especialização (p.e., economia e gestão; engenharia civil e topográfica; engenharias dos recursos naturais e ciências do mar; hotelaria e turismo); e (ii) os investimentos infra-estruturais e de modernização das empresas e instituições de interface, co-financiadas pelos sucessivos PO Regionais. Estes factores terão contribuído para influenciar o nível de produtividade da Região pela via do reforço das qualificações e das competências da mão-de-obra, da melhoria da eficácia e eficiência das empresas e da atractividade regional.

No que se refere ao dinamismo empresarial o Algarve tem revelado uma demografia empresarial muito intensa (maior taxa de iniciativa empresarial das NUT II e maior taxa de mortalidade empresarial infantil). Esta dinâmica de iniciativa tem resultado da criação de empresas de pequena e muito pequena dimensão (abaixo de 10 pessoas ao serviço), centrada nas actividades da restauração e do pequeno comércio retalhista, com reduzidas barreiras à entrada quer em termos de investimento inicial, quer de competências organizacionais e de gestão, frequentemente pequenos negócios de base familiar. Este padrão explica, em grande parte, o reverso da medalha: uma taxa de sobrevivência empresarial inferior à média nacional, reveladora de uma menor sustentação das iniciativas empresariais geradas e

<sup>2</sup> *Competitividade, Coesão e Convergência: a óptica Específica das Regiões Portuguesas - Região do Algarve*, Augusto Mateus & Associados/CIRIUS/ /GEOIDEIA/CEPREDE, Observatório do QCA III, Julho de 2005.

*A Articulação entre Competitividade e Coesão: Condições, Processos e Resultados (NUTs II, 2000-2002)*



Fonte: Extraído de *Competitividade, Coesão e Convergência: a óptica específica das Regiões Portuguesas – Região do Algarve*, Augusto Mateus & Associados/CIRIUS/GEOIDEIA/CEPREDE, Observatório do QCA III, Julho de 2005.

**Legenda:** —■— Norte —■— Centro —■— LVT —■— Alentejo —■— Algarve —■— Açores —■— Madeira

dificultando seriamente uma abordagem de inovação e modernização do tecido de empresas existente.

### **Inovação e Desenvolvimento Tecnológico**

No domínio da I&D e da inovação tecnológica, a Região encontra-se significativamente em desvantagem face a outras regiões europeias fruto, em parte, da sobre-especialização em actividades com escassa procura de inovação e de um dinamismo empresarial com nula utilização de elementos materiais e imateriais associados ao desenvolvimento tecnológico.

A análise dos dados relativos ao emprego revela também que os serviços intensivos em conhecimento têm expressão limitada na composição do emprego regional (cerca de 18%, para uma média europeia de 33%).

De acordo com o Estudo *Competitividade Territorial e Coesão Económica e Social*, o Algarve apresenta as “maiores vantagens comparativas reveladas nas indústrias de menor nível tecnológico”, fruto de uma sub-especialização na generalidade das indústrias transformadoras, à excepção da indústria alimentar. O Algarve é a região do Continente com menor peso do VAB industrial, gerado por empresas

em sectores industriais de média/alta tecnologia. O carácter periférico e a imagem vocacionalmente turístico-imobiliária, são apontados como principais explicações para a menor localização e para a inexistência de projectos industriais estruturantes tanto de capitais nacionais, como de capitais estrangeiros.

A análise da composição sectorial do VAB revela que o peso dos serviços intensivos em conhecimento no total do VAB dos serviços e no VAB regional coloca o Algarve como a Região com valores mais desfavoráveis face à média nacional, sem evolução relevante entre 1995 e 2000.

No entanto, a posição da Região nos ramos dos serviços intensivos em conhecimento é menos desfavorável que nos sectores industriais dada a actividade das unidades de I&D da UAlg e das actividades relacionadas com a fileira da construção/imobiliário (empresas de projecto, de aluguer de equipamentos e outras de apoio à construção).

### **Especialização Produtiva**

A análise do perfil de especialização produtiva, medido em termos de VAB aponta, com maior relevância face à média nacional, as actividades financeiras, imobiliárias e de apoio às empresas e, no sector primário, a agricultura e a pesca. Esta sobre-representação das actividades do primário e terciário é igualmente confirmada quando se utiliza o emprego para efeitos de análise: em 2001, o peso do sector primário representava 6,7%, na Região e 11,8%, no país, e o sector terciário representava 72,6%, no Algarve, e 57,6%, no país, percentagens que reflectem a elevada especialização algarvia na cadeia de valor da imobiliária turística e serviços relacionados, bem como o peso das actividades agrícolas e piscatórias.

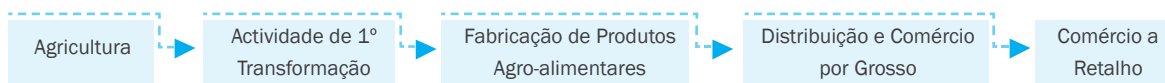
Nas actividades da indústria transformadora têm destaque a fabricação de outros produtos minerais não metálicos (com destaque para o cimento) que integram a cadeia de valor da fileira da construção da qual fazem, igualmente, parte as indústrias extractivas e o mobiliário de madeira. Trata-se, aliás, de actividades que exploram recursos naturais regionais, à semelhança do que acontece com as indústrias alimentares e bebidas numa lógica de fornecimento natural às actividades da restauração e hotelaria e da construção civil e obras públicas, explicando, por um lado, parte da origem dos factores-chave de competitividade desse conjunto de actividades e evidenciando, por outro lado, o papel que a cadeia de valor turística desempenha na dinamização da economia regional.

## **II.2. Diagnóstico dos Sectores Seleccionados**

O conjunto de sectores objecto de análise preenchem um leque de critérios heterogéneo que tende a valorizar a respectiva relação com as vertentes do padrão de especialização regional e as dinâmicas de I&D sedeadas na Região. Assim, foram seleccionados para efeitos de diagnóstico e sistematização de propostas de actuação, no quadro da estruturação futura de um sistema regional de inovação, os seguintes sectores:

- Sectores com significado económico e empregador na Região (agro-alimentar, pescas e aquacultura e turismo).
- Sectores com potencialidades regionais reconhecidas derivadas das condições/recursos naturais e/ou da existência e actividade de unidades de I&D da UAlg (energias renováveis, ciências da vida, saúde e recuperação, NTIC, multimédia e sistemas inteligentes).

Diagrama da Fileira de Actividades



## 2.1. Agro-Alimentar

O Sector Agro-alimentar (SAA) é tradicionalmente um sector com uma forte importância na economia regional, integrando uma cadeia de valor que se estende, desde a agricultura, passando pela indústria transformadora, até à comercialização e com presença de recursos e experiência de I&D na área de Ciências Agrárias da UAAlg.

Nos últimos anos o sector sofreu uma quebra considerável, sobretudo, relacionada com o declínio da actividade agrícola, que tem tido dificuldades em se modernizar e ser competitiva quer por via do reduzido nível de qualificação dos seus agentes (empresários e trabalhadores), quer pela própria dimensão da propriedade evidenciando uma descida em vários indicadores que reflectem a sua menor importância no PIB da Região. As debilidades da estruturação de mercado destas produções primárias, têm condicionado o seu potencial de valorização económica fortemente subordinado ao poder da distribuição alimentar e às lógicas de negociação das centrais de compras.

A Região apresenta, entretanto, algumas oportunidades, com vantagens reveladas que deverão ser aproveitadas:

- as Ciências Agrárias, a Biotecnologia Vegetal e a Agricultura Biológica constituem eixos diferenciadores do sector e dispõem de valências regionais capazes de realizar investigação aplicada;
- a Citricultura e algumas culturas específicas

(p.e., morango e alfarroba), têm fortes potencialidades no Algarve; e

- os produtos tradicionais, com identidade própria junto dos consumidores, e que têm revelado capacidade de valorização de mercado.

O Sector Agro-Alimentar no Algarve é caracterizado por um leque de actividades que encontram algum potencial inovador nos seus processos económico-productivos, mas que devem ser reforçados por um conjunto de elementos importantes. A Qualidade e a Certificação das produções são oportunidades essenciais para o fortalecimento da fileira, bem como a segurança alimentar, uma área de grande desenvolvimento à luz das exigências dos consumidores e do necessário cumprimento das directivas comunitárias aplicáveis. A adopção de sistemas de gestão da segurança alimentar permitem assegurar que as exigências dos clientes e a legislação em vigor são satisfeitas, conferindo também um reconhecimento do mercado por essa prática.

A evolução económica das produções tradicionais, bastante diversificadas, entre as actividades primárias e as actividades de primeira transformação, regista uma redução importante nos últimos anos. No entanto, embora o volume de produção e do efectivo de produtores ocupados (p.e., culturas de sequeiro, com envelhecimento e abandono dos pomares, e diminuição do número de agricultores/produtores/artesãos no activo), se tenha reduzido, ocorreu uma diversificação dos aproveitamentos produtivos tradicionais que apresentam actualmente um maior conteúdo

inovador (p.e., utilização da alfarroba na doçaria regional e na panificação), novas soluções de embalagem, design e composição (p.e., flor de sal, doces de amêndoa e figo).

Estas produções têm desenvolvido uma relação com o mercado que assenta predominantemente em estratégias individuais e se encontra dependente de lógicas de intermediação que são predadoras da fixação de valor acrescentado local (cf. *Condicionantes e Potencialidades dos Produtos Tradicionais da Região do Algarve*, CCDR Algarve, 2003).

Na perspectiva da dinamização económica das Áreas de Baixa Densidade, a valorização dos produtos tradicionais, deverá constituir uma área de intervenção prioritária. O Estudo **Condicionantes e Potencialidades dos Produtos Tradicionais da Região do Algarve** realizado em 2002/03 recomendou, com relevância para as propostas de inovação produtiva e tecnológica regional, as seguintes intervenções-tipo:

- *criação de serviços de assistência técnica, vinculados a territórios rurais e ancorados em produtos tradicionais*, que contribuam para ultrapassar a dificuldade de viabilizar, pela procura, uma oferta privada ou associativa de serviços; e o
- *incentivo à transferência de inovação e conhecimento* tendo em vista incorporar nas produções tradicionais um conjunto de elementos de inovação técnica e produtiva resultantes de projectos de investigação experimental desenvolvidos, nomeadamente, pelos Centros de I&D da Universidade do Algarve. Esta incorporação poderá representar um salto qualitativo na actividade dos produtores tradicionais, designadamente na óptica do alargamento da cadeia de valor regional.

A indústria agro-alimentar tem sido caracterizada por uma baixa incorporação tecnológica e pela escassez de comportamentos

inovadores, condicionados pelo perfil de gestão, mas também pela ausência de mão-de-obra qualificada de nível intermédio para o trabalho industrial. A existência de mão-de-obra qualificada em áreas científicas fortemente interligadas na dinâmica do sector poderá constituir um factor de competitividade das empresas regionais, facilitando a introdução de elementos de inovação na cadeia de valor de cada uma delas.

Em termos de processos produtivos, a cadeia de valor do sector agro-alimentar deverá incorporar mudanças significativas nas rotinas instaladas por forma a potenciar a sua produtividade. Uma das mudanças a introduzir consiste em aproximar as necessidades da produção com os resultados da componente de investigação científica na esfera das ciências agrárias:

- a investigação aplicada em Biotecnologia poderá ter um papel importante ao contribuir com aplicações produtivas favoráveis a uma maior produtividade das culturas agrícolas, nomeadamente frutícolas e horto-frutícolas;
- a Protecção Integrada tem no Algarve um campo de aplicação e de estudo de grande interesse e com resultados experimentais comprovados;
- a melhoria das tecnologias de arrefecimento, lavagem, secagem e arrefecimento pós-colheita e embalagem, poderá ter grande impacto na competitividade das empresas do sector, nomeadamente na abordagem do mercado internacional.

A Agricultura Biológica também é um segmento interessante, porque a procura deste produtos apresenta tendências crescentes e o seu valor é mais elevado que o valor das produções da agricultura tradicional.

Os desafios do sector agro-alimentar devem ser respondidos tendo em atenção o factor crucial da dimensão. Neste aspecto, salientam-se as produções de média/grande



dimensão (produção de sequeiro, em particular a alfarrobeira<sup>3</sup>, e as produções frutícola e hortícola, com destaque para os citrinos e morangos), das produções de pequena dimensão, de carácter tradicional.

As abordagens são relativamente diferentes, mas têm como elemento comum a importância que decorre das características qualitativas e diferenciadoras dos produtos agro-alimentares. Esta vantagem comparativa associada à qualidade e à diferenciação, tem necessidade de ganhar escala para atingir níveis de valorização de mercado em condições competitivas com outras produções concorrentes.

As produções de maior dimensão, têm como factor crítico a inserção adequada nas cadeias de distribuição, especificamente na detecção de mercados importadores de grande poder de compra. Para responder a essas questões tem que ser facilitada às diferentes partes da fileira produtiva, desde o agricultor à agro-indústria, a compreensão dos requisitos e a assistência técnica. É importante que os diferentes actores envolvidos em toda a fileira e os diversos segmentos da procura concertem as suas posições, em particular os agricultores, em projectos e iniciativas de cooperação empresarial, p.e., atraindo capitais e tecnologias e adaptando-as às produções regionais. A inovação no agro-alimentar deve surgir associada à optimização dos processos produtivos, mecanização, controlos e certificações laboratoriais, com o intuito de responder a novas solicitações da procura, novas marcas e embalagem. Os sistemas de informação assumem um papel muito relevante para a gestão das tecnologias, controlo de qualidade e logística, a par da dinamização

<sup>3</sup> Em 2005 existiam 93 mil ha de alfarrobeiras na Região (crescimento de 15 mil ha desde 1995) distribuídos por 13 mil ha de pomar ecológico, 15 mil de pomar industrial e 65 mil de pomar misto.

de infra-estruturas de investigação e desenvolvimento relacionadas com a produção.

Para as produções de escala menor, é fundamental uma atenção muito grande na estratégia comercial alinhada, p.e., através de um projecto de marca regional ou certificação de origem. Estas produções devem ter em conta as necessidades de outros sectores, particularmente o turismo, adoptando estratégias de relação directa com as empresas da hotelaria e restauração. A qualidade deve ser valorizada baseando-se nas especificidades e particularidades regionais e estimulando a transmissão do *know-how* tradicional, assente em grande medida em conhecimento tácito.

A capacidade de absorção pela procura da produção regional agro-alimentar parece estar assegurada quer pelo mercado internacional (absorve a totalidade do que lhe é direccionado), quer pelos mercados nacional e regional (continuam dependentes das importações de produtos alimentares).

#### Oferta de Inovação

DRAPALG (Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve); CC (Centro de Citricultura); Universidade de Algarve (FERN – Faculdade de Engenharia dos Recursos Naturais e EST – Escola Superior de Tecnologia); CDCTPV (Centro de Desenvolvimento de Ciências e Técnicas de Produção Vegetal); APICITRO (Associação para a Protecção Integrada de Citrinos).

#### Procura de Inovação

Empresas do sector agro-alimentar: explorações agrícolas e pecuárias, cooperativas agro-alimentares, unidades de transformação agro-alimentar, serviços de apoio às empresas, etc.

Agro-Alimentar	
Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Algarve possui uma capacidade científica interessante associada ao sector Agro-alimentar.</li> <li>• A Universidade do Algarve possui várias licenciaturas (1º ciclo) relacionadas com o sector, das quais se destacam: Agronomia, Engenharia Biológica, Biotecnologia e Engenharia Alimentar. A Universidade oferece Mestrados nas seguintes áreas: Agricultura Sustentável, Biotecnologia, Gestão Sustentável de Espaços Rurais, Gestão de Qualidade e Marketing Agro-alimentar, Hortofruticultura, Gestão de Recursos Hídricos e Regadio.</li> </ul>
Unidades de I&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem centros de investigação na Região que actuam no sector, tendo a DRAPALG (Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve) um papel relevante na dinamização da investigação associada às necessidades das unidades económicas regionais.</li> <li>• Na Universidade de Algarve, são de destacar a Área Departamental de Engenharia Alimentar da Escola Superior de Tecnologia, com trabalho de investigação aplicada a novos produtos (licores, bebidas, ...) e a Faculdade de Engenharia e Recursos Naturais (FERN) que acolheu o CDCTPV (Centro de Desenvolvimento de Ciências e Técnicas de Produção Vegetal). Este Centro estruturou uma oferta de serviços nos domínios seguintes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• novos produtos para a nutrição das plantas e como incremento da fertilidade do solo;</li> <li>• técnicas de compostagem e utilização de novas matérias-primas para compostagem;</li> <li>• patentes em biotecnologia vegetal, especificamente no sector agro-alimentar;</li> <li>• técnicas de pós-colheita: controlo biológico na conservação de frutos;</li> <li>• apoio técnico a empresas: análises químicas, físicas e microbiológicas (material vegetal e solos);</li> <li>• rastreio e caracterização de vírus de plantas.</li> </ul> </li> </ul>
Boas práticas	<p>[Actividades de um conjunto de empresas inovadoras na esfera das produções primárias (preparação e acondicionamento) e da transformação agro-alimentar, em produtos de gama elevada].</p> <p><b>DANISCO</b> (antiga INDAL) e <b>Industrial Fareense</b> – Unidades de transformação de sementes de alfarroba que exportam toda a sua produção para Europa, China, Japão e EUA. A semente de alfarroba é utilizada pelas indústrias farmacêutica, cosmética, têxtil, papel e alimentar (aditivos para jardins, papas de bebé e estabilizantes de gelados). A polpa é aproveitada para doçaria variada (bolachas e bolos, licores, xarope, pão e alimentação dos animais).</p> <p><b>HUBEL</b> - Grupo empresarial sediado em Olhão, com unidades económicas no sector das tecnologias de apoio à produção agrícola, nomeadamente para as actividades da agricultura (novos métodos produtivos e protecção de plantas), gestão de recursos hídricos, sistemas de rega, adubos líquidos, electrotecnia, bombagem, hidroponia, substratos e nutrição vegetal, monitorização de culturas e ambiental, etc.</p> <p><b>VITACRESS PORTUGAL</b> – Empresa pertencente à multinacional inglesa, lidera na Europa a produção e embalagem de produtos hortícolas de IV gama (espinafres, agriões, rúculas, saladas de folhas tenras e especialidades vegetais prontas a consumir). Actualmente a empresa produz também saladas, vegetais e batatas primor, no Baixo Alentejo e Algarve, e norteia-se por objectivos exigentes de segurança alimentar (eliminação de resíduos e requisitos de protecção alimentar).</p>

## Análise SWOT do Sector Agro-Alimentar

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solos com elevados índices de fertilidade, sobretudo na campina de Faro.</li> <li>• Tradição regional da indústria agro-alimentar.</li> <li>• Condições edafo-climáticas favoráveis.</li> <li>• Capacidade produtiva agrícola de espécies de elevado rendimento que transcendem o mercado local (p.e., citrinos, alfarroba e morango).</li> <li>• Qualidade da produção primária, com níveis de produtividade elevados na bacia mediterrânea.</li> <li>• Composição diversificada do pomar de citrinos que permitem período de produção longo.</li> <li>• Experiência de Investigação com projectos em curso sobre vários temas técnicos específicos para a qualificação do sector.</li> <li>• Disponibilidade de <i>know-how</i> tecnológico.</li> <li>• Existência de capacidade agro-industrial instalada.</li> <li>• Existência de perímetros de rega, designadamente na área de Tavira.</li> <li>• Produtos regionais específicos com valor de mercado, mas com necessidades de certificação e organização da comercialização.</li> <li>• Cooperação nos campos da investigação, das redes comerciais e da transformação industrial das produções primárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouca organização dos produtores e capacidade de concentração da oferta.</li> <li>• Variedades produzidas ultrapassadas.</li> <li>• Insuficiente acção a jusante (promoção e “marketing”).</li> <li>• Mão-de-obra pouco qualificada.</li> <li>• Insuficiente modernização das empresas existentes limitada pelo baixo índice tecnológico.</li> <li>• Concorrência da procura sazonal de mão-de-obra com baixas qualificações pela hotelaria e restauração.</li> <li>• Enquadramento técnico restrito das produções existentes</li> <li>• Concentração da procura na grande distribuição fragiliza posição negocial dos produtores directos.</li> <li>• Dificuldade de preencher requisitos para aceder aos apoios do FEOGA.</li> <li>• Carências objectivas de associativismo e organização das produções primárias com fraca estruturação das redes de comercialização.</li> <li>• Reduzida articulação com outros sectores.</li> <li>• Custos elevados de licenciamento das actividades da agro-indústria.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações e capacidade de conservação de produtos agro-alimentares do MARF.</li> <li>• Utilização da indicação “Origem do Algarve” para diferenciação do produto regional.</li> <li>• Potencial do Turismo como veículo promotor das produções regionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade de diferenciação dos produtos regionais face a produtos de qualidade inferior mas de preço mais reduzido.</li> <li>• Declínio da agricultura tradicional mediterrânea (posicionamento de mercado, envelhecimento populacional, ausência de inovação, ...).</li> <li>• Forte exposição à concorrência de mercados mais competitivos (p.e., Andaluzia).</li> </ul>

### Análise SWOT do Sector Agro-Alimentar (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação do Pólo Tecnológico com investigação associada ao sector, com destaque para a Biotecnologia.</li> <li>• Cooperação nos campos da investigação, das redes comerciais e da transformação.</li> <li>• Mercado regional importante com possibilidade de absorver produtos em fresco e produções tradicionais.</li> <li>• Fixação de empresários estrangeiros.</li> <li>• Fortalecimento da posição internacional dos produtos da alfarroba e do morango.</li> <li>• Capacidade para melhorar a produtividade e qualidade.</li> <li>• Integração de projectos agro-alimentares com outras actividades (p.e., artesanato e Turismo em Espaço Rural)</li> <li>• Existência de valências de Investigação da Universidade para o sector.</li> <li>• Valorização de plantas condimentares e aromáticas e produtos de origem biológica.</li> <li>• Novas culturas (hidroponia, culturas sub-tropicais,...).</li> <li>• Legislação favorável às culturas biológicas.</li> <li>• Consumidores mais exigentes e abertos às produções regionais de qualidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento das produções mediterrâneas pelas políticas da PAC.</li> <li>• Riscos de degradação ambiental.</li> <li>• Sazonalidade elevada das produções pode condicionar o crescimento do sector.</li> <li>• Desorganização dos agricultores algarvios.</li> <li>• Desinvestimento público e privado nas áreas do interior.</li> <li>• Escalada dos custos energéticos.</li> <li>• Utilização de processos de baixa intensidade técnica e tecnológica.</li> </ul>

## 2.2. Mar – Pescas e Aquacultura

Ao longo dos tempos o Mar assumiu papel preponderante nas actividades económicas regionais, desde a pesca ao comércio. A sua importância, transversal a toda a sociedade, ganha destaque com o conceito de *Hypercluster* do Mar, que engloba um complexo de actividades que vão desde o Turismo e Lazer, à Logística e aos Transportes, às Pescas e aquacultura, à transformação do pescado, aos

serviços relacionados e de suporte, à investigação e desenvolvimento. As Ciências do Mar constituem justamente um dos pólos de grande dinamismo da UAIG assumindo-se como principal área de investigação científica.

Estas actividades, com expressão heterogénea, estão presentes no Algarve uma Região inequivocamente virada para o Mar, que se apresenta como um recurso estratégico nas suas múltiplas vertentes.

O sector das pescas é historicamente importante para a identidade regional, continuando a existir actividades piscatórias que ocupam um número significativo de activos dos concelhos do litoral. Apesar desta relevância generalizou-se a ideia que o sector é pouco produtivo e que vive um declínio irreversível, acentuado pela diminuição dos stocks de importantes espécies piscatórias. No Algarve, em particular, existem recursos pelágicos abundantes, uma frota significativa e conhecimento tácito acumulado.

Alguns indicadores económicos recentes (cf. INE, dados referentes a 2004) evidenciam a relevância da actividade piscatória da Região:

- cerca de 23,7% da pesca descarregada em portos do Continente passou pelos portos da Região, com destaque para o porto de Olhão (50,6% do total);
- mais de três quartos da pesca descarregada refere-se a peixes marinhos e 22,2% a moluscos;
- o n.º de pescadores matriculados em portos de registo algarvios ascendia a 3.510, no final de 2004, correspondente a 21% dos pescadores matriculados no Continente, a maior parte dos quais no segmento das águas marítimas.

A frota local compreende 75% de embarcações dedicadas à pesca artesanal (principalmente de polvo, choco, dourada e pargo), tendo-se observado, entre 1990 e 2004, uma quebra superior a 40% no número de pescadores e na frota, com aumento do número de pessoas por embarcação. Entre 1980 e 2004, ocorreu um decréscimo superior a 20% na quantidade de pescado descarregado, tendência acompanhada por um aumento significativo em valor (aumento de cerca de seis vezes).

Para a sustentabilidade da actividade da pesca, é essencial conseguir um sistema de gestão que permita aos pescadores auferirem rendimentos estáveis de modo a evitar a sobre-exploração dos recursos como forma de aumento directo dos seus rendimentos e do seu bem-estar. Nesta perspectiva, torna-se indispensável equilibrar o controlo das variáveis económicas associadas à actividade pesqueira, com o controlo dos impactes da pesca sobre os recursos.

Este tipo de preocupação encontra-se presente na formulação da Estratégia de desenvolvimento durável para o sector (cf. *Plano Estratégico Nacional para a Pesca*) que refere a “promoção da exploração sustentável dos recursos, adequando os níveis de esforço de pesca à obtenção do máximo rendimento sustentável, diversificando as técnicas de produção e promovendo a produção de qualidade”.

Na aquacultura, o Algarve produz 55% em quantidade e 68% em valor da produção nacional aquícola, valores muito expressivos associados à existência de duas zonas lagunares excelentes (a Ria Formosa e a Ria de Alvor) e à actividade das unidades licenciadas (71% das empresas e 80% da área ocupada em Aquacultura do país, estão localizadas no Algarve). A piscicultura e a moluscicultura representam, por sua vez, cerca de 1% do emprego da Região.

O Algarve apresenta condições favoráveis à Aquacultura que podem ser objecto de um aproveitamento económico mais adequado ao potencial de mercado existente. A Aquacultura deve assumir-se como uma actividade complementar à Pesca, capaz de absorver recursos humanos em excesso e promover uma recuperação dos stocks das espécies com maiores índices de consumo que são, simultaneamente, espécies de grande valor comercial. A Aquacultura, devido às suas características intrínsecas, tem a capacidade de se aliar fortemente com a ciência, e trans-

formar rapidamente os avanços desta em rotinas produtivas que originem maiores retornos económicos. A UAIG e o IPIMAR já mostraram capacidade científica e vontade de relacionamento capazes de potenciar aqueles factores de sucesso. É de destacar a capacidade de interligação das várias unidades de I&D com as empresas, em particular as de Piscicultura. A intensidade crescente da aplicação da ciência nas técnicas produtivas poderá fazer surgir as inovações conducentes ao reforço da competitividade de todo o sector.

Em termos de estruturação de uma fileira de actividades, importa ter presente a existência de unidades de transformação, com tradição produtiva regional no ramo das conservas de peixe que, pontualmente, mantêm actividade com capacidade de diversificação de produtos e poder diferenciador (qualidade e inovação das produções), bem como de actividades logísticas (instalações, equipamentos de conservação, ...), de transporte e distribuição.

Merecem destaque as iniciativas experimentais levadas a cabo em áreas offshore, proporcionando um modelo de aquacultura de elevado potencial e com melhor inserção no respectivo ambiente.

As prioridades estratégicas do *Plano Estratégico Nacional para a Pesca* compreendem, nos sub-sectores da pesca e da aquacultura:

- a promoção da competitividade do sector pesqueiro, num quadro de adequação aos recursos disponíveis e exploráveis;
- o reforço, inovação e a diversificação da produção aquícola;
- a criação de mais valor e a diversificação da indústria transformadora; e

- o desenvolvimento sustentado das zonas costeiras mais dependentes da pesca.

#### Oferta de Inovação

IPIMAR - Instituto de Investigação das Pescas e do Mar; DGPA (Direcção Geral das Pescas e Aquicultura); Universidade do Algarve (FCMA - Faculdade de Ciências do Mar e Ambiente); Centros de Investigação da UALG (CCMAR – Centro de Ciências do Mar do Algarve e CIMA - Centro de Investigação Marinha e Ambiental); Fórum do Mar; Associações de empresas de piscicultura; Associação dos Piscicultores do Algarve (Loulé); Associação Nacional dos Aquicultores (Olhão).

#### Procura de Inovação

Pescadores e Armadores  
Indústria Conserveira  
Empresas de Aquacultura

### Mar – Pescas e Aquacultura

Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Universidade do Algarve, em particular a Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente (FCMA), oferece um conjunto de licenciaturas (1º ciclo) na área das Ciências do Mar: Biologia; Biologia Marinha; Engenharia do Ambiente; Ciências do Ambiente; Ciências do Mar. A Universidade oferece igualmente cursos de Mestrado (2º ciclos) nestas áreas científicas: Estudos Marinhos e Costeiros, Aquacultura e Pescas, Oceanografia, Biologia Marinha, Gestão da Água e da Costa, Ecologia.</li> <li>• FORPESCAS (Olhão) – Curso de Mestrança da Pesca, Comércio e Tráfego Local</li> <li>• IPIMAR (CRIP Sul)</li> </ul>
Unidades de I&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCMAR – Centro de Ciências do Mar do Algarve</li> <li>• CIMA – Centro de Investigação Marinha e Ambiental</li> <li>• Centro de Investigação Pesqueira do Sul – Serviço Regional do IPIMAR</li> </ul>
Boas práticas	<p>[Actividade empresarial que incorpora elementos de inovação, produtiva e de mercado, na exploração de um recurso endógeno tradicional].</p> <p>Necton S.A. – Empresa que desenvolve a sua actividade no sector da Biotecnologia Marinha, tendo-se especializado na produção de microalgas e de sal marinho. A empresa explora actualmente 7 ha de salinas tradicionais, dispondendo de uma área total de 19,5 ha. A qualidade dos produtos é regularmente controlada por laboratórios credenciados e a certificação é assegurada pela Nature &amp; Progress, única entidade que certifica sal marinho não refinado.</p>

### Análise SWOT do Sector Mar – Pescas e Aquacultura

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelência de peixe (em quantidade e qualidade) na costa algarvia.</li> <li>• Mercado consolidado.</li> <li>• Turismo fornece um mercado ávido de gastronomia ligada ao peixe.</li> <li>• Actividade da pesca, tradicional e importante na definição da identidade regional.</li> <li>• Competências da UAlg nas Ciências do Mar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos sobre-explorados (pescada do sul, lagostim, tamboril, etc).</li> <li>• Sistema de lota que beneficia os intermediários e induz à venda fora da lota.</li> <li>• Frota desactualizada face ao armador espanhol mais propenso à adopção tecnológica.</li> <li>• Problemas com segurança, higiene e conservação do pescado.</li> </ul>

### Análise SWOT do Sector Mar – Pescas e Aquacultura (continuação)

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinamismo do IPIMAR e interligação à Universidade e ao tecido empresarial.</li> <li>• Existência de empresas exportadoras.</li> <li>• Empenhamento dos armadores numa frota moderna, produtiva e competitiva.</li> <li>• Excelentes condições edafo-climáticas para culturas marinhas e bivalves.</li> <li>• Empresas de aquacultura apresentam produto de elevada qualidade como resultado da modernização das unidades de acondicionamento, embalagem e condições de higiene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraco associativismo no sector da pesca artesanal.</li> <li>• Resistência à mudança com reflexos na escassa dinâmica de inovação/adaptação tecnológica.</li> <li>• Conflito com barcos de 'recreio' e entre pescadores das diferentes artes.</li> <li>• Não cumprimento da legislação (pesca ilegal).</li> <li>• Morosidade nos licenciamentos (Ministério do Ambiente, IPTM).</li> <li>• Eutrofização das águas (bloom de algas, depleção de oxigénio), com agravamento no Verão.</li> <li>• Conflitos com outras actividades (turismo/pescas) por zonas costeiras.</li> <li>• Controlo das descargas dos efluentes urbanos nas principais cidades.</li> <li>• Preponderância de microempresas na área da moluscicultura.</li> <li>• Fraca apetência para o associativismo (moluscicultura).</li> <li>• Reduzida atracção de investimento estrangeiro na aquacultura.</li> <li>• Inexistência de certificação de zonas livres de doença.</li> <li>• Aproveitamento ineficiente de fundos comunitários e nacionais para os sectores.</li> <li>• Deficiente formação e apoio técnico nas empresas.</li> <li>• Fraca difusão de conhecimento codificado resultante da investigação aplicada.</li> <li>• Grande complexidade do licenciamento de unidades de aquacultura.</li> </ul>



### Análise SWOT do Sector Mar – Pescas e Aquacultura (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoção de produtos da pesca do Algarve.</li> <li>• Fortalecimento da ligação com a Hotelaria e Restauração.</li> <li>• Novas formas de comercialização.</li> <li>• Reforço da ligação à actividade industrial.</li> <li>• Procura intensa de produtos do mar em Portugal (com apenas metade a ser produzido internamente).</li> <li>• Reforço dos equipamentos de portos de pesca.</li> <li>• Construção de portos de abrigo na Culatra, Fuzeta, Santa Luzia e Cabanas de Tavira.</li> <li>• Introdução de novas espécies na produção aquícola regional, de elevado valor comercial.</li> <li>• Nichos de mercado que exigem produto de qualidade (e.g., douradas maiores para o mercado francês).</li> <li>• Certificação de processos e produtos da aquacultura.</li> <li>• Utilização de explorações offshore.</li> <li>• PROTAlgarve poderá promover um ordenamento do território, avaliação ambiental e licenciamento mais adaptado.</li> <li>• Novas tecnologias (genética, nutrição, técnicas de manejo) que permitam a diversificação da produção e melhoria da produtividade.</li> <li>• Introdução de códigos de conduta: auto-controlo na monitorização e registos, sanidade e salubridade, poupança de energia, gestão da água, gestão dos alimentos, utilização criteriosa de fármacos.</li> <li>• Produção de mexilhão (duas unidades em apreciação com parceiros espanhóis).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poluição marinha e marítima.</li> <li>• Esgotamento dos stocks.</li> <li>• Restrições à pesca com implicações na atractividade do sector.</li> <li>• Pouca percentagem do valor para os pescadores.</li> <li>• Diminuição da relevância social da pesca (apenas 16% dos pescadores têm menos de 30 anos).</li> <li>• Envelhecimento inoportável da população no sector.</li> <li>• Descontinuidade dos programas comunitários de apoio à actividade e aos pescadores.</li> <li>• Competição com países com regimes térmicos mais favoráveis para a aquacultura (Grécia).</li> <li>• Estigma do peixe de aquacultura, nomeadamente em termos de sabor.</li> <li>• Inexistência de um Plano de Ordenamento que diminua o conflito entre aquacultura e turismo.</li> <li>• Conflitos ambientais pela localização nos Parques Naturais, em áreas da Rede Natura e REN.</li> <li>• Conceito da aquacultura como “inimiga do ambiente”.</li> <li>• Dificuldade de atracção de investimento estrangeiro.</li> </ul>

### 2.3. Energias Renováveis

As principais actividades regionais da fileira estão associadas: à actividade empresarial, especialmente na energia solar; à construção de três centrais eléctricas (uma de biomassa, em Monchique, outra solar térmica, em Tavira e outra fotovoltaica, em Albufeira), e à produção de energia eólica, com projectos em actividade e outros em fase de concretização (instalação de parques eólicos, actualmente somente 12 MW face aos 1120 apontados como possíveis no Plano Energético Regional (PER), 1993. Acresce a aprovação em 2002 dos programas E3 (Eficiência Energética nos Edifícios) e E4 (Eficiência Energética e Energias Endógenas).

A proximidade do mercado espanhol e a existência de nichos de procura (p.e., residentes ingleses e alemães), têm permitido a penetração de algumas PME algarvias noutros mercados, principalmente na Andaluzia, um mercado em grande expansão. A construção civil, os transportes, e a consultoria especializada, são actividades relacionadas que poderão beneficiar da expansão das Energias Renováveis.

As Energias Renováveis reúnem no Algarve uma série de condições de partida que, uma vez optimizadas, poderão dar origem a um “Cluster” dinâmico nesta área:

- relevância social e política do tema energético na actualidade, principalmente pela necessidade de alternativas aos combustíveis fósseis;
- necessidade de incorporar soluções técnicas adequadas a um melhor aproveitamento de energias passivas na construção de edifícios;
- condições climáticas adequadas para a exploração destas energias, com relevância para a Solar;
- núcleos de investigação da Universidade activos e com experiência de cooperação com as empresas e

entidades públicas (p.e., estabelecimentos de ensino);

- conhecimento acumulado pelas empresas regionais do sector, fruto da proximidade de nichos de mercado importantes, com procuras esclarecidas e exigentes;
- existência de uma Agência Regional que tem vindo a consolidar a sua missão e actividades técnicas junto dos vários actores regionais; e,
- experiência anterior de cooperação regional assente num conjunto diversificado de projectos de parcerias público-privadas.

A consolidação das Energias Renováveis como sector estratégico para o Algarve, pressupõe uma aposta clara, por um lado, em projectos que possam ter um efeito multiplicador para toda a economia regional (p.e., difusão de boas práticas de gestão da energia em edifícios públicos e hotéis) e, por outro lado, na formação de recursos técnicos preparados para a evolução tecnológica neste domínio.

As linhas de I&D identificadas na UAlg estão relacionadas principalmente com a construção e gestão de Edifícios e a monitorização e avaliação de consumos.

#### Oferta de Inovação

Universidade do Algarve (EST - Escola Superior de Tecnologia e FCT - Faculdade de Ciências e Tecnologia); CINTAL (Centro Tecnológico do Algarve – UALG); AREAL; Empresas privadas.

#### Procura de Inovação

Empresas de energia solar; Câmaras Municipais; Empresas da construção civil; Empresas de transportes; Hotéis e grandes empreendimentos turísticos; Alojamentos particulares e novas edificações.

Oportunidades importantes a aproveitar residem na instalação da Central de Moura (uma das maiores centrais solares fotovoltaicas do mundo) e a instalação das centrais na Região, a par da criação do Pólo Tecnológico com uma vertente direccionada para atracção de linhas de I&D e de empresas

da fileira. A instalação de uma grande empresa pode constituir um factor de ancoragem para a afirmação regional da fileira das energias renováveis, embora seja fundamental prosseguir com a experiência das parcerias regionais, orientada para a consolidação e difusão de boas práticas.

C. Energias Renováveis	
Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Universidade do Algarve oferece um conjunto de licenciaturas (1ºs ciclos) inseridas ou confluentes para estas áreas científicas: Engenharia Mecânica (EST), Engenharia Eléctrica e Electrónica (EST), Física (FCT), Engenharia Informática (FCT);</li> <li>• Está previsto o lançamento de um curso de Mestrado (2º ciclo) na área das energias renováveis.</li> <li>• A Universidade oferece ainda alguns Cursos de Especialização Tecnológica associados às energias renováveis.</li> </ul>
Unidades de I&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem dois grupos da Escola Superior de Tecnologia que poderão desenvolver projectos na área das energias renováveis: GREEN – Grupos de Estudos Energéticos e HIDROTEC – Hidrodinâmica e Ambiente. O CINTAL evoluirá, num futuro próximo, para um Centro de Investigação no qual a componente da energia estará presente através de linhas de investigação científica.</li> </ul>
Boas práticas	<p>[Iniciativas de carácter experimental orientadas para a melhoria da eficiência e racionalidade dos consumos energéticos].</p> <p>No âmbito do Programa INOVALGARVE foi apoiado o Projecto “Reconversão Energética das Unidades Hoteleiras do Algarve”. Este Projecto consistiu na análise em profundidade das situações de desperdício energético e de consumos associados a determinados serviços que implicam necessidades extra de energia em unidades hoteleiras.</p> <p>A avaliação detalhada das condições de utilização da energia dos principais equipamentos da unidade hoteleira parceira do Projecto (Marinotel) e a definição de medidas que conduzam a uma utilização mais nacional da energia e da água – constituíram práticas positivas e passíveis de transferência para a grande parte das unidades hoteleiras do Algarve e de regiões similares, em termos de clima e de ocupação.</p> <p>A possibilidade de adoptar estratégias de prevenção da “legionella”, eficientes em termos energéticos e ambientais, constitui um dos principais resultados extrapoláveis, tendo sido adoptada como referência por outras unidades hoteleiras.</p>

## Análise SWOT do Sector Energias Renováveis

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consenso político sobre a necessidade de alternativa aos combustíveis fósseis.</li> <li>• Excelentes condições naturais para três tipos de energias renováveis: biomassa, solar e eólica.</li> <li>• Procura crescente de produtos e serviços relacionados com energias renováveis.</li> <li>• Procura potenciada pelos residentes estrangeiros.</li> <li>• Existência de hotéis e grandes empreendimentos turísticos sensibilizados para o tema.</li> <li>• Existência de um conjunto significativo de empresas na área dos serviços e equipamentos relacionados com as energias renováveis (especialmente solar).</li> <li>• Existência de um mapeamento das condições regionais de vento, sol e biomassa (AREAL).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadros pouco qualificados na Região para as crescentes necessidades.</li> <li>• Resistência do sector da construção civil em incorporar a utilização de energias renováveis nas práticas construtivas.</li> <li>• Alojamento hoteleiro de menor dimensão pouco disponível para adoptar novas práticas e utilizar recursos energéticos renováveis.</li> <li>• Articulação inexistente entre empresas de energias renováveis.</li> <li>• Pouca informação disponível a nível regional, nomeadamente na Internet.</li> <li>• Plano Energético Regional desactualizado.</li> <li>• Não aproveitamento das potencialidades da energia solar nas práticas e rotinas regionais.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da consciencialização dos consumidores intermédios e finais sobre as questões energéticas.</li> <li>• Produção de legislação na área da eficiência energética e das energias renováveis, designadamente o novo Regime de Edificações.</li> <li>• Programas governamentais e europeus focados nesta temática.</li> <li>• Pólo Tecnológico poderá congrega empresas do sector.</li> <li>• Instalação de Centrais de Biomassa (Monchique), Solar (Tavira), Fotovoltaica (Albufeira) e Central de Moura (Alentejo).</li> <li>• Mega-projecto da Central da Amareleja.</li> <li>• Instalação da produção de biogás nas suiniculturas de Monchique, Silves e Tavira.</li> <li>• Aprovação do Programa Água Quente Solar para Portugal (AQSpP).</li> <li>• Utilização de Energias Renováveis em ETARs (já acontece em Cachopo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopção lenta de novas fontes energéticas na Região.</li> <li>• Entrada no mercado de empresas estrangeiras de maior dimensão com maior experiência e quadros mais qualificados.</li> <li>• Fiscalidade vigente na comercialização de Equipamentos e Serviços centrada no consumidor final.</li> <li>• Resistência à introdução de soluções energéticas fruto da comparação de custos com outras soluções.</li> </ul>

## 2.4. Turismo/Lazer

A abordagem das actividades turísticas regionais, segundo um conceito de complexo de actividades “clusterizadas”, permite evidenciar a riqueza e relevância estratégica de um conjunto denso de actividades que o Diagrama seguinte espelha com fidelidade.

“Cluster” Turismo/Lazer



O Turismo no Algarve assume um forte peso nas Contas Regionais, estimando que represente 45% do PIB regional (66% se considerarmos actividades induzidas) e 60% do Emprego (dados de World Travel & Tourism Council - WTTC para 2003). O Alojamento e Restauração têm uma grande importância no sector e representam 13,0% do VAB da economia algarvia e 12,0% do Emprego regional (dados do Anuário Estatístico do Algarve, 2004, INE, 2005). Em termos nacionais, o Alojamento e a Restauração do Algarve representam 16,9% do VAB gerado no sector e 8,9% do Emprego.

Na cadeia de valor do Turismo tem, ainda, forte expressão regional um conjunto de outras actividades:

- o Comércio por grosso e a retalho, que potenciado pelo Turismo, representa cerca de 31% do total de empresas do Algarve<sup>4</sup>, 14,0% do VAB e 18,2% do Emprego;

- as Actividades Imobiliárias e de alugueres e serviços prestados às empresas, com um peso de 18,3% do VAB e 6,7% do Emprego;
- a Construção Civil também tem sido um sector muito dinâmico no Algarve, associado ao Imobiliário e Turismo, assumindo um forte contributo no VAB, mas exercendo muitas vezes “uma excessiva pressão para a expansão das zonas de construção”<sup>5</sup>.

A análise da “performance” competitiva das regiões com expressão turística, entre 1995 e 2005<sup>6</sup>, permite traçar uma evolução do turismo regional segundo alguns indicadores de referência da actividade motora (o alojamento) que são sintetizados no quadro seguinte:

#### Indicadores de Alojamento Hoteleiro: o Algarve no Contexto Nacional

Indicadores	Algarve			Total Nacional		
	1995	2005	1995-2005	1995	2005	1995-2005
Dormidas	13.124.427	13.855.595	25,6%	27.936.842	35.533.962	27,2%
Nacionais	1.979.481	3.164.262	59,9%	-	-	-
Estrangeiros	11.144.946	10.691.333	4,1%	-	-	-
Camas	82.475	96.487 <sup>(a)</sup>	20,0% <sup>(b)</sup>	204.051	253.927 <sup>(a)</sup>	24,5% <sup>(b)</sup>
Taxa de ocupação - cama	54,9%	47,5%	-6,1%	46,3%	46,6%	-24%

<sup>(a)</sup> Dados de 2004; <sup>(b)</sup> Variação 1995/2004.

Fonte: *Performance competitiva das regiões – Evolução nos últimos 10 anos*, Direcção Geral do Turismo, Março de 2006.

<sup>4</sup> Documentos preparatórios da Estratégia de Desenvolvimento Regional do Algarve, 2007-2013, elaborados em 2005 por uma Equipa da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, para a CCDR Algarve.

<sup>5</sup> Idem.

<sup>6</sup> Cf. *Performance competitiva das regiões – Evolução nos últimos 10 anos*, Direcção Geral do Turismo, Março de 2006.

Os indicadores de volume reflectem o elevado peso do alojamento hoteleiro regional e das respectivas dinâmicas de ocupação no contexto nacional, fruto da condição histórica de destino turístico de excelência de Portugal. No entanto, a análise dos indicadores de “performance” revela uma perda de “competitividade relativa” ao longo da década 1995-2005. Assim, e não obstante o aumento da oferta hoteleira, observa-se uma diminuição do peso desta no conjunto da oferta nacional (de 40%, em 1995, para 38%, em 2004).

O aumento da oferta hoteleira não foi acompanhado pelo crescimento da procura: no volume de dormidas o peso da Região diminuiu de 47 para 39%, naquele período e, em termos absolutos, crescem a um ritmo cerca de cinco vezes inferior à média nacional; em igual sentido, o indicador relativo às dinâmicas de ocupação decresceu (-6,1%), a um ritmo mais negativo que no conjunto do país (-2,4%), reflectindo, assim, aqueles desajustamentos entre os comportamentos da procura e da oferta hoteleira. Paralelamente, as receitas com reflexos na capacidade de cobertura dos custos continuaram a registar aumentos médios anuais.

A informação relativa aos principais mercados emissores traduz o peso significativo da Alemanha e Holanda (ambos com variações médias anuais negativas na segunda metade do período, entre 2000 e 2005) e do Reino Unido, este mercado com variação média anual positiva e a crescer em representatividade no volume de dormidas. O aumento da representatividade da procura interna (dormidas de nacionais) e o surgimento de novos segmentos emissores têm contribuído para atenuar as perdas daqueles mercados-chave, ainda que sem dinâmica suficiente para inverter a “tendência de perda de competitividade da Região” (cf. Documento citado, elaborado pela DGT).

A sobreespecialização regional nas actividades turísticas (abrangendo o núcleo duro do alojamento hoteleiro e da restauração e um conjunto de actividades relacionadas e de suporte que conhecem no Algarve um maior grau de estruturação e dinamismo), assenta numa expressiva heterogeneidade do tecido sócio-empresarial com reflexos no posicionamento estratégico das empresas, nos níveis de qualidade do serviço prestado, nas práticas de gestão de recursos, incluindo o pessoal ao serviço, etc.

Numa perspectiva de futuro, norteadas pela melhoria da capacidade competitiva da generalidade dos operadores, o Algarve tem argumentos de partida (tradição de actividade, experiência de destino, associativismo empresarial, oferta educativa e de formação, ...) para incorporar inovação e acrescentar valor aos níveis de desempenho quer dos produtos turísticos tradicionais, quer dos produtos com condições promissoras de crescimento.

O Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT) formulou numa arquitectura de cinco Eixos estratégicos e de onze Projectos a implementar, nos quais o Algarve se encontra significativamente referenciado, designadamente em termos de produtos, elementos de ordenamento, conteúdos, promoção e qualificação de intervenientes. Na óptica do PRIALGARVE, salienta-se um conjunto de referências relativas a dois desses Projectos:

- (i) Projecto Produtos Destinos e Pólos – Módulo requalificar o turismo no Algarve. Este Projecto pretende articular os produtos Sol e Mar, Golfe, Turismo Náutico e Resorts Integrados e Turismo Residencial, enquanto produtos prioritários, assim como a Saúde e Bem-estar e o Turismo de Negócios (2ª prioridade); Definição de zonas temáticas da oferta; Requalificação do espaço urbano, incluindo a preservação de vilas e aldeias tí-

picas; Envolvente às praias; Requalificação da oferta hoteleira; Diminuição das camas paralelas; Proposta de ZTIs e iniciativas para intervenção.

(ii) Projecto Conhecimento e Inovação. Neste Projecto destaca-se, na óptica da concretização, o estímulo à Investigação e Desenvolvimento e à adopção de práticas inovadoras pelas empresas. A implementação deste Projecto aponta em duas direcções fundamentais:

- a criação de mecanismos de aproximação das universidades às empresas através do estabelecimento de parcerias e apoiando o desenvolvimento de investigação orientada para as práticas inovadoras do turismo, p.e., assente na introdução de cadeiras de turismo em cursos superiores (são dados os exemplos da Arquitectura e da Engenharia), sensibilizando os alunos para as oportunidades económicas e profissionais da fileira das actividades turísticas;
- a criação de condições para a modernização da gestão empresarial mediante o apoio no acesso a canais digitais e a técnicas de gestão de capacidade e serviço pelas empresas, sendo identificado explicitamente o estímulo a parcerias para disponibilizar softwares de gestão, na óptica da eficiência e do acesso a plataformas on-line.

Com a modernização das práticas empresariais, pretende-se incorporar na actividade turística, preocupações estratégicas ligadas à melhoria da eficácia e qualidade do serviço prestado, com diminuição dos custos.

Em termos operacionais e no plano empresarial, a Inovação no Turismo pode ser desencadeada a partir da certificação de Sistemas de Gestão, da adopção de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) e do re-

posicionamento face a mercados e produtos. No entanto, a Procura de Inovação, em particular, pelas PME turísticas, deve compreender a necessidade de adaptação a um mercado competitivo, onde é necessário prever e actuar proactivamente.

A Inovação no Turismo do Algarve deve ainda, ser reforçada em duas direcções: (i) qualificação da envolvente ambiental e territorial facilitadoras da atractividade da procura, do desempenho empresarial e da qualidade do produto turístico como um todo; e (ii) dinamização de um conjunto de produtos/actividades que apostam, sobretudo, na diferenciação face à oferta tradicional, nomeadamente relacionada com as condições climáticas e naturais.

Entre os produtos turísticos complementares e emergentes estão identificados como potencialidades regionais (recursos, iniciativa, mercado, ...), os seguintes:

- Turismo do Golfe, com perfil de despesas gerador de efeitos sobre a fileira do turismo e lazer;
- Turismo náutico, com condições naturais de excelência na costa algarvia;
- Turismo de cruzeiros, a beneficiar da reestruturação das áreas portuárias e fluviais;
- Turismo de eventos, contribuindo para a correcção da sazonalidade;
- Turismo de congressos e conferências, a beneficiar do incremento das relações de cooperação inter-regional e transnacional;
- Turismo de natureza, tendo como suporte um vasto património natural que se estende em valores naturais da serra algarvia à orla costeira;
- Turismo rural e ambiental, valorizado por especificidades regionais do Barrocal e da Serra Algarvia;
- Turismo de Saúde e Talassoterapia, beneficiando de



condições climatéricas e naturais e dos fluxos residenciais de aposentados do Centro/Norte da Europa.

De um modo geral, este conjunto de segmentos apresenta níveis de criação de valor acrescentado mais elevados na medida que atrai e fideliza um perfil de turista com maior capacidade aquisitiva e propensão a gastos superiores à média.

O sector é gerador de um grande volume de emprego. Contudo, uma percentagem elevada é actualmente caracterizada por um nível reduzido de qualificações profissionais predominando uma estrutura de competências desadequadas em relação às necessidades de qualidade do serviço prestado. A experiência formativa regional em particular a capacidade da Escola de Turismo e Hotelaria do Algarve, pode proporcionar uma oferta de mão-de-obra qualificada, formando técnicos com o perfil adequado, designadamente nível 3. Todavia, é indispensável que os empregadores despertem para a reorganização qualificante das unidades empresariais, dos processos de trabalho e das práticas de serviço, bem como para a necessidade de fixar recursos humanos dotados de competências específicas adequadas à actividade/serviços prestados.

Em termos de quadros médios e superiores, o sector dispõe no Algarve de uma mão-de-obra capaz de contribuir para essa reorganização qualificante, sendo ainda um exportador líquido de diplomados em diversas áreas, com destaque para a Gestão Hoteleira.

#### Oferta de Inovação

Universidade do Algarve (ESGHT - Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo, FE - Faculdade de Economia, FCHS - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais); Centros de Investigação (CIITT - Centro Internacional de Investigação em Território e Turismo, Centro de Estudos da ESGHT, Centro Estudos de Turismo e Lazer); Escola de Hotelaria e Turismo do Algarve, Entidades Formadoras.

#### Procura de Inovação

Empresas Turísticas (alojamento hoteleiro, restauração, agências de viagens, “rent a car”, animação, ...); Operadores dos segmentos do Turismo de Saúde e Reabilitação, Região de Turismo do Algarve, Câmaras Municipais, AHETA – Associação dos Hotéis e Empreendimentos Turísticos do Algarve, AIHSA – Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve.

Turismo/Lazer	
Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Universidade do Algarve oferece licenciaturas (cursos de 1º ciclo): Turismo, Gestão Hoteleira, Animação e Informação Turística, todos da responsabilidade da Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo (ESGHT). A Faculdade de Economia e a Escola Superior de Gestão Hotelaria e Turismo organizam mestrados (cursos de 2º ciclo): Gestão e Desenvolvimento de Destinos Turísticos, Gestão e Organização Turísticas. A Universidade do Algarve estruturou recentemente, através da Faculdade de Economia, um Programa Doutoral em Turismo.</li> </ul>
Unidades de I&D	<p>O Algarve assume-se como laboratório de análise do Turismo. Esta forte dinâmica científica é suportada pelo volume de diplomados e reforçada pela actividade dos Centros de Investigação da Universidade, em particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Centro da ESGHT;</li> <li>Centro de Investigação em Turismo e Lazer e</li> <li>CIITT (Centro Internacional de Investigação em Território e Turismo).</li> </ul>
Boas práticas	<p>[Iniciativas e projectos de carácter inovador que envolvem empresas privadas na criação de alternativas de abastecimento de água para utilizações secundárias, favorecedoras da racionalização de recursos escassos e de sustentabilidade ambiental].</p> <p>A preocupação de aliar as questões ambientais à actividade turística tem vindo a motivar a intervenção e investimento dos agentes regionais do sector do turismo. A reutilização de água para os campos de golfe constitui um dos exemplos dessa intervenção representando um contributo para a sustentabilidade da Região face à escassez recursos hídricos existente no Algarve.</p> <p>Em 2006 foi implementado na Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Vilamoura um novo esquema de tratamento com o duplo objectivo de garantir a qualidade para a descarga no meio receptor, a Ribeira de Quarteira, e de fornecer água com qualidade necessária à sua reutilização para efeitos de rega dos campos de golfe localizados nos terrenos adjacentes. Entretanto, várias ETAR's da Região têm previstos projectos para assegurar o tratamento adequado das águas residuais para utilização na rega dos campos de golfe. Esta é uma área de negócio que motiva o interesse da empresa Águas do Algarve mas que pressupõe uma base material de investimento importante na renovação das ETAR e na certificação da "água para rega", um processo burocrático que deverá demorar alguns anos.</p> <p>O empreendimento da Herdade dos Salgados programou, igualmente, a reciclagem de águas residuais para assegurar as necessidades de rega de espaços verdes e campo de golfe.</p> <p>Outra das características inovadoras do investimento na ETAR, tem a ver com a componente de tratamento do ar, através da introdução de um sofisticado sistema de extracção e tratamento de odores, melhorando a qualidade do ar, intervenção fundamental na qualificação da envolvente turística de Vilamoura.</p> <p>A escassez regional em matéria de recursos hídricos tem motivado um outro tipo de abordagem a partir da iniciativa de um importante grupo hoteleiro nacional (Grupo Pestana) que está a investir em projectos de dessalinização da água do mar, tendo em vista diversificar as fontes de abastecimento e melhorar as condições de suficiência de água para os seus empreendimentos, nomeadamente nas componentes espaços verdes e golfe.</p>

## Análise SWOT do Sector Turismo/Lazer

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos naturais existentes: clima, mar, paisagem e bio-diversidade.</li> <li>• Recursos ambientais e de património natural como suporte a aproveitamentos alternativos de base turística de qualidade.</li> <li>• Principal destino turístico do país.</li> <li>• Notoriedade do destino Algarve com várias unidades de excelência.</li> <li>• Excelência das condições naturais/climáticas para a prática do Golfe.</li> <li>• Marinas e portos de recreio.</li> <li>• Condições de Segurança.</li> <li>• Fidelidade da procura.</li> <li>• Oferta alargada de Alojamento e Restauração.</li> <li>• Boas ligações rodoviárias intra-regionais, a Espanha e ao resto do país.</li> <li>• Proximidade dos mercados emissores via aérea, acentuada pelas <i>low-cost</i>.</li> <li>• Propensão para a adopção de NTIC.</li> <li>• Oferta consolidada de formação escolar e profissional dirigida e/ou apropriável pelas profissões do sector.</li> <li>• Competências de Investigação por parte da Universidade do Algarve relacionadas com o Turismo (ESGHT, CITL e CITT) e áreas afins como a Construção e as Energias Renováveis (EST).</li> <li>• Inserção da Região em redes europeias de eventos culturais, profissionais e desportivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramitação burocrática nas instâncias da Administração Pública condiciona a dinâmica de investimentos turísticos de raiz e de aproveitamento de equipamentos existentes.</li> <li>• Ausência de Estratégia concertada.</li> <li>• Excessiva concentração da actividade turística regional no binómio “Sol e praia” e mercados limitados.</li> <li>• Oferta desorganizada e descoordenada.</li> <li>• Degradação ambiental e do património histórico que, a par da forte pressão urbanística no litoral, podem gerar perdas de atractividade.</li> <li>• Forte sazonalidade da Procura.</li> <li>• Camas paralelas e “self-catering”.</li> <li>• Carência de infra-estruturas de saúde e serviços de apoio.</li> <li>• Insuficiência de produtos turísticos complementares.</li> <li>• Deficiente promoção do destino de forma concertada, entre vários produtos da identidade regional.</li> <li>• Ausência de eventos culturais com projecção internacional.</li> <li>• Baixo índice de despesas (públicas e privadas) em I&amp;D.</li> <li>• Baixo nível de produtividade do trabalho.</li> <li>• Sinalização viária e turística deficiente.</li> <li>• Reduzido nível de qualificações e competências dos trabalhadores dos serviços.</li> <li>• Capacidades de gestão estratégica e operacional desajustadas das necessidades de empresas turísticas preparadas para a Sociedade do Conhecimento.</li> <li>• Localização dos centros de decisão do sector no exterior da Região.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento dos fluxos de actividade turística a nível internacional.</li> <li>• Possibilidade de diversificação da Oferta associada a produções tradicionais, organização de eventos e congressos e formas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massificação não orientada do destino, sem atenção à capacidade de carga regional.</li> <li>• Desequilíbrio dos modelos de aproveitamento dos recursos turísticos da faixa costeira.</li> </ul>

### Análise SWOT do Sector Turismo/Lazer (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<p>diferenciadas de turismo (rural, cultural, de saúde, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novas actividades e indústrias de base tecnológica e conhecimento intensivo alavancadas pelo Turismo.</li> <li>• Abertura do Turismo à Sociedade da Informação com o “Algarve Digital” (reservas “on line”).</li> <li>• Desenvolvimento de produtos existentes com conteúdo inovador e maior valor acrescentado ligados ao ambiente, saúde e náutica.</li> <li>• Crescente procura de produtos turísticos com maior valor acrescentado, associados ao mar, ao ambiente, à cultura e ao património.</li> <li>• Introdução de novas tecnologias para revitalizar actividades tradicionais associáveis ao produto turístico Algarve.</li> <li>• Contactos com parceiros internacionais para acesso a práticas de gestão e de relação de mercado inovadoras.</li> <li>• Alterações climáticas e de factores de insegurança como o terrorismo.</li> <li>• Produção de legislação e emergência de mecanismos de certificação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações na configuração do Litoral reduzindo praias e destruindo falésias.</li> <li>• Pressões sobre a biodiversidade e os valores naturais.</li> <li>• Reduzida capacidade de recomposição dos factores de competitividade dos produtos turísticos.</li> <li>• Escassa procura de Inovação pelo tecido empresarial regional.</li> <li>• Elevada rotação dos empregos de oportunidade de baixa tecnicidade, sem fixação de competências e com reflexos negativos na qualidade do serviço.</li> <li>• Perifricidade da Região, agravada pelo Alargamento da UE, a novos estados-membros, com destinos qualificados e mais baratos.</li> <li>• Forte dependência de operadores turísticos internacionais.</li> <li>• Dificuldade crescente em atrair IDE para o sector.</li> <li>• Desaparecimento de vantagens baseadas no preço dos factores.</li> <li>• Dificuldade em competir globalmente em mercados tradicionais face à emergência de novos destinos turísticos (produto similar, mais agressivo e barato).</li> </ul>

#### 2.5. Ciências da Vida/Saúde/Recuperação

O Sector da Saúde no Algarve compreende um conjunto de equipamentos e de actividades<sup>7</sup> com alguma solidez e passíveis de contribuir para a estruturação de um “cluster” dinâmico e com procura de mercado sustentável.

O Algarve conta com uma rede pública de cuidados de proximidade constituída por 16 Centros de Saúde (CS) e 68 Exten-

sões de Saúde, que oferecem assistência integrada ao longo do ciclo de vida através da prestação de cuidados de medicina geral e familiar e de enfermagem (quer em ambulatório, quer no domicílio), serviços de saúde pública em múltiplas áreas (autoridade de saúde, saúde ambiental, vacinação, etc.). A rede pública de cuidados hospitalares conta com um Hospital do Sector Público Administrativo (SPA), o Hospital Distrital de Faro, e com um Hospital do Sector Empresarial do Estado, o Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio, EPE.

O Centro de Medicina Física e Reabilitação do Sul, constituin-

<sup>7</sup> Informação adaptada de <http://www.arsalgarve.min-saude.pt>

do uma nova unidade de saúde, entrou recentemente em funcionamento, em regime de parceria público/privado, vocacionado para o tratamento e recuperação das consequências motoras de acidentes, de doenças vasculares cerebrais e cardíacas e outras. Esta unidade possui um internamento de 54 camas, em S. Brás de Alportel, e poderá prestar serviços a doentes externos.

A Região dispõe ainda de um tecido de instituições com atribuições e competências nas políticas sectoriais e/ou programas verticais de saúde, que desenvolvem a sua actividade em estreita articulação com a ARS: Centro Regional de Saúde Pública; Centro de Diagnóstico Pneumológico; Delegação do Instituto da Droga e da Toxicodependência; Delegação do INEM; Centro de Acolhimento e Detecção do VIH-SIDA; diversos laboratórios de análise clínicas, centros de medicina física e reabilitação, unidades de imagiologia e outros prestadores privados de exames complementares de diagnóstico, serviços convencionados aos utentes do SNS.

Na Região existem, igualmente, três unidades hospitalares privadas (Santa Maria de Faro, S. Gonçalo de Lagos e Particular do Algarve), apetrechados com 99 camas, e a unidade hospitalar da Santa Casa da Misericórdia de Portimão, com 48 camas de internamento, especialmente vocacionadas para cuidados continuados.

O Algarve acomoda ainda no seu seio o Complexo Termal das Termas de Monchique, sedado na Serra de Monchique, cujas águas estão especialmente indicadas para o tratamento das afecções das vias respiratórias e dos problemas músculo-esqueléticos. Esta infra-estrutura está particularmente vocacionada para o Turismo de Saúde, um dos eixos de afirmação das potencialidades turísticas do Algarve.

Ao nível da instalação na Região de empresas inovadoras in-

tegrantes da cadeia de valor da saúde, têm surgido iniciativas capazes de responder a procuras internacionais, reforçadas pelas capacidades de investigação da UAIG. Estas iniciativas, ainda não concretizadas, poderiam ser estruturadas em torno da área das ciências biomédicas, beneficiando da criação do Curso de Medicina que deverá proporcionar condições de reforço qualificante deste lastro de equipamentos e actividades e aperfeiçoando a massa crítica em termos de capacidade de investigação e desenvolvimento experimental.

Os recursos de I&D relacionados com as Ciências Biomédicas assumem, actualmente, uma dimensão e uma escala que permite encarar este sector como potencial “cluster” biomédico na Região. Este desenvolvimento estratégico deve, todavia, andar de par com o preenchimento das respostas específicas de dotação de recursos humanos e de valências/ /especialidades indispensáveis para suprir as necessidades da população residente e suportar os planos de contingência efectivos nos picos de ocupação turística no Verão. Ou seja, a resposta às necessidades objectivas da população residente e latente deve gerar recursos de excelência mobilizáveis também para alimentar uma perspectiva de I&DE nos domínios das ciências da vida e da reabilitação, os quais se deparam com margens de progressão muito promissoras na Região.

#### Oferta de Inovação

Universidade do Algarve (Escola Superior de Saúde de Faro e Faculdade de Ciências e Tecnologia); Centros de I&D, em particular o Centro de Biomedicina Molecular e Estrutural.

#### Procura de Inovação

Hospitais e Centros de Saúde; Serviço Nacional de Saúde; Industria farmacêutica; Pacientes portugueses e estrangeiros

Ciências da Vida/Saúde/Recuperação	
Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A oferta formativa da Universidade do Algarve nestas áreas científicas está dispersa por algumas unidades orgânicas. A Escola Superior de Saúde de Faro da Universidade do Algarve (ESSaF) estrutura as seguintes licenciaturas: Dietética, Radiologia, Análises Clínicas e Saúde Pública, Terapêutica da Fala, Farmácia, Ortoprotesia e Enfermagem. O sub-sistema universitário da UAlg organiza as licenciaturas em Ciências Biomédicas, Ciências Farmacêuticas, Psicologia – Ramo da Psicologia Clínica e Bioquímica.</li> <li>• No âmbito dos mestrados (2º ciclos), a oferta distribui-se pelos seguintes cursos: Imagiologia Médica, Qualidade de Análises, Ciências Biomédicas, Biologia Molecular e Microbiana e Gestão das Unidades de Saúde Química.</li> <li>• O Instituto PIAGET – Escola Superior de Saúde (Silves) oferece algumas licenciaturas na área da medicina, designadamente: Enfermagem, Análises Clínicas e de Saúde Pública, Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica, Farmácia e Fisioterapia.</li> </ul>
Unidades de I&D	<p>Rede de Centros enquadrados pela Universidade do Algarve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Biomedicina Molecular e Estrutural</li> <li>• Centro de Ciências do Mar do Algarve</li> <li>• Centro de Química Biológica</li> <li>• Centro de Sistemas Inteligentes</li> <li>• Grupo de Neurociências Cognitivas</li> </ul> <p>Actualmente as unidades laboratoriais estão localizadas em espaços atribuídos à FERN e à FCT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratório de Biologia Molecular</li> <li>• Laboratório de Biofísica</li> <li>• Laboratório de Engenharia Biológica e Biotecnologia</li> <li>• Laboratório de Biologia Computacional</li> <li>• Laboratórios de Bio sensores</li> <li>• Laboratório de Cultura Celular e Animal.</li> </ul>
Boas práticas	<p>[Experiências no <i>interface</i> investigação experimental com a empresarialização de actividades científicas]</p> <p>O CBME implementou um Biotério no <i>campus</i> universitário, composto por quartos especializados. O equipamento do CBME inclui equipamento analítico e de espectrofotometria adequado às suas necessidades de investigação.</p> <p>A primeira empresa incubada no Centro de Incubação do Campus de Gambelas da UALG é da área das Ciências da Saúde. A <i>Gyrad – Controlo de Qualidade e Protecção Radiológica</i> é também a primeira empresa incubada pelo Centro Regional para a Inovação do Algarve (CRIA) e parte de uma das ideias vencedoras do Concurso de Ideias organizado no âmbito do INOAlgarve (2004).</p>

A instalação do futuro Hospital Central do Algarve no Parque das Cidades, na proximidade do Pólo Tecnológico e de uma série de outras infra-estruturas complementares, deverá proporcionar condições para delinear um futuro

“Cluster” regional ligado às Ciências da Saúde, a partir da centralidade associada ao Curso de Medicina da Universidade do Algarve.

### Análise SWOT do Sector(\*) Ciências da Vida/Saúde/Recuperação

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimentos realizados no melhoramento das infra-estruturas públicas de saúde: Hospital do Barlavento, Pavilhão de consultas externas e cirurgia de ambulatório do Hospital Distrital de Faro, novos Centros de Saúde, Extensões de Saúde e unidades de internamento, Centro de Medicina Física e Reabilitação do Sul, Escola Superior de Saúde da UAlg; unidades móveis de Saúde (incluindo unidades móveis de rastreio).</li> <li>• Melhoria da oferta de serviços de saúde em quantidade (indicadores de actividade de recursos humanos), qualidade (indicadores de saúde) e diferenciação (unidades de neonatologia e de hemodinâmica do HDF), com reflexos na obtenção de ganhos em saúde por parte da população.</li> <li>• Aposta crescente em novas tecnologias e metodologias inovadoras para a gestão e funcionamento das unidades de saúde.</li> <li>• Desenvolvimento de processos de certificação da qualidade das instituições/serviços de saúde.</li> <li>• Presença de população estrangeira com elevados rendimentos.</li> <li>• Circunstâncias muito favoráveis no ambiente nacional/ europeu para a área das Ciências da Saúde.</li> <li>• Papel do CRIA na negociação institucional para auxiliar a criação de novas empresas.</li> <li>• Rede de médicos de família empenhados e com contactos internacionais interessantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldades e assimetrias no acesso aos cuidados de saúde públicos, expressas na dimensão das listas de espera para consultas e para cirurgias.</li> <li>• Deficiente articulação e integração entre os diferentes níveis de cuidados (primários, secundários e continuados).</li> <li>• Subalternização das actividades de promoção e educação para a saúde e da prevenção de doenças.</li> <li>• Recurso incipiente a modelos de gestão das unidades de saúde orientados para a excelência e obtenção de resultados.</li> <li>• Presença reduzida de quadros e carência de profissionais da saúde em geral, mais grave em áreas específicas (medicina geral e familiar, saúde pública, oftalmologia, otorrinolaringologia, anestesiologia, neurocirurgia).</li> <li>• Rácio utentes/médicos insatisfatório, agravado durante o Verão.</li> <li>• Massa crítica insatisfatória nas áreas das ciências da saúde.</li> <li>• Deficiente capacidade de resposta dos actuais sistemas de informação.</li> <li>• Inexistência de Curso de Medicina.</li> <li>• Percepção pública que o Hospital de Faro é de qualidade deficiente.</li> <li>• Escassez de empresas na área da saúde/biotecnologia.</li> <li>• Incapacidade das instituições de saúde comunicarem de forma regular, interessada e transparente com os cidadãos (utentes e contribuintes).</li> </ul>

### Análise SWOT do Sector(\*) Ciências da Vida/Saúde/Recuperação (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de legislação com implicações em diversos domínios da saúde (cuidados primários, especialidades, reabilitação, organização hospitalar, ...).</li> <li>• Mudanças organizacionais induzidas por novos enquadramentos legais de reorganização dos Cuidados de Saúde Primários e dos Serviços de Saúde Pública.</li> <li>• Reorganização dos serviços de âmbito regional e de âmbito sub-regional.</li> <li>• Desenvolvimento de uma abordagem regional do Plano Nacional de Saúde.</li> <li>• Revisão e operacionalização do Plano Director Regional de Saúde.</li> <li>• Construção do Hospital Central do Algarve e do Laboratório Regional de Saúde Pública.</li> <li>• Aposta na generalização da aplicação das novas tecnologias no funcionamento das unidades de saúde.</li> <li>• Crescente interesse do sector privado e social, em participar na prestação de cuidados de saúde.</li> <li>• Construção do Pólo Tecnológico, com novos espaços de Investigação e a possibilidade de atrair novas empresas de biotecnologia.</li> <li>• Aprovação do novo Curso de Medicina da UAlg.</li> <li>• Programas de financiamento de empresas de base tecnológica viradas para as ciências da saúde.</li> <li>• Proximidade com a Andaluzia e possibilidade de desenvolver sinergias, sobretudo na área dos recursos humanos.</li> <li>• Reconhecimento alargado das entidades regionais (públicas, associativas e privadas) sobre a importância do sector da saúde para a estratégia de desenvolvimento turístico da Região.</li> <li>• Desenvolvimento das actividades desportivas, com</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapacidade de adaptação das instituições a novas modalidades de financiamento.</li> <li>• Incapacidade financeira para suportar o investimento na generalização de novas tecnologias e tratamentos.</li> <li>• Desmotivação dos profissionais da saúde face às constantes alterações estratégicas da política de saúde.</li> <li>• Crescente pressão por parte dos cidadãos sobre os resultados evidenciados pelas instituições de saúde e risco potencial de perda da adesão social.</li> <li>• Envelhecimento do pessoal médico e poucas perspectivas de substituição no curto prazo.</li> <li>• Cultura organizacional extremamente avessa à inovação e à mudança em particular à avaliação do desempenho e à utilização regular de novas tecnologias.</li> <li>• Orientações estratégicas definidas pelos inúmeros diplomas legais e pelo orçamento disponível.</li> <li>• Não concretização da criação do Curso de Medicina na UAlg.</li> <li>• Recursos de financiamento escassos para investir face ao necessário para a estruturação de um “cluster” de ciências da saúde.</li> <li>• Sector muito competitivo com estruturação/consolidação de outras ofertas com a mesma intenção (BioCant - Cantanhede, Parque URBIS - Covilhã, etc.).</li> <li>• Insuficiente estruturação institucional na óptica da influência sobre os processos decisórios (p.e., programação de equipamentos).</li> </ul>



### Análise SWOT do Sector(\*) Ciências da Vida/Saúde/Recuperação (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<p>componentes de estágio e outras que projectam necessidades de resposta de natureza preventiva mas também criativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procura crescente de serviços de reabilitação/fisioterapia por parte de idosos estrangeiros (e outras procuras latentes) que não dispõem, actualmente de respostas de qualidade na Região.</li> </ul>	

(\*) Adaptado da análise SWOT proposta pela ARS Algarve.

## 2.6. Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes

A utilização das NTIC no Algarve continua a ser limitada ao nível do cidadão comum mas, mais preocupante do que isso, tem deparado com a resistência das empresas em aderir a estas tecnologias. No entanto, existem sectores onde a propensão para o acesso e a utilização das NTIC é grande, mesmo em comparação com outras regiões mais desenvolvidas, p.e., no alojamento turístico, onde a Internet veio revolucionar a forma de abordar o negócio (reservas “on-line”, ...), nas PME de comércio a retalho de Informática, nas empresas de Consultoria e Formação Informática, e nos grandes retalhistas.

O Projecto Algarve Digital desempenha um papel de referência na promoção do uso das NTIC e pretende aproveitar as oportunidades oferecidas por estas como instrumento para a modernização dos serviços prestados pelas instituições da Região que participam no Projecto, bem como para o desenvolvimento e afirmação da Região, nas suas valências económicas, culturais e de património.

A âncora de referência do Algarve Digital é constituída por um Portal Regional que integra os diversos sub-projectos a lançar, garantindo a sua inter-comunicabilidade, evitando a dispersão e promovendo a concentração em produtos diferentes com impacto na vida de cidadãos (enquanto consumidores e trabalhadores), na actividade das empresas e na valorização dos recursos e actividades da Região.

Uma das primeiras prioridades do Algarve Digital consiste na estruturação e agilização do acesso a um conjunto de serviços na área das competências da Administração Pública (central e autárquica), pretendendo-se que o Portal Regional seja um ponto de encontro, inteligível para os utilizadores, entre a Administração Central e a Administração Autárquica. As autarquias foram dotadas de sítios com funcionalidades semelhantes para facilitar a relação com o município assim como de vários Pontos de Acesso Público à Internet (PAPI) e zonas Wi-fi (em todos os concelhos).

A relevância particular da actividade turística na Região, justifica a importância do papel que o Algarve Digital confere ao sector, nomeadamente a constituição de um sub-por-

tal Turismo. Para além da vertente de promoção da Região e da oferta turística disponível, será esta a via a utilizar para apoio a projectos-piloto na esfera empresarial (p.e., reservas *on-line*).

Encontra-se em curso de constituição uma Central de Compras Electrónicas na qual deverão participar activamente diversas entidades regionais, incluindo a Universidade do Algarve.

O sector das NTIC necessita de mão-de-obra qualificada e é exigente em termos de pré-requisitos/nível de conhecimentos relativamente aprofundado. Nas vertentes que deverão ser reforçadas, destaca-se:

- a necessidade de manter o desenvolvimento de competências ligadas às NTIC, nomeadamente através de formação profissional, cursos secundários profissionalizantes, cursos de especialização tecnológica e ensino superior;
- o estabelecimento de parcerias estratégicas com empresas e centros de competências estrangeiros, que possam provocar efeitos de indução no tecido empresarial da Região, difundindo boas-práticas derivadas de experiências anteriores e integrando as empresas regionais no mercado global; e
- a formação para professores na utilização de NTIC no Algarve.

No âmbito da Iniciativa Nacional GRID, as unidades de I&D da UAlg têm em curso projectos de I&D na área da computação GRID abrangendo o desenvolvimento de software de suporte à infra-estrutura instalada e à optimização de recursos computacionais partilhados e projectos de demonstração e aplicação da computação GRID em vários domínios científicos.

#### Oferta de Inovação

Universidade do Algarve (Escola Superior de Tecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia); Centro de Investigação: CEOT (Centro de Electrónica, Optoelectrónica e Telecomunicações), CSI (Centro de Sistemas Inteligentes), SIPLal (Signal Processing Laboratory), UAlg-llab (Laboratório de Informática) e VISLAB (Vision Laboratory); Empresas com Serviços de consultoria Informática (Algardata, Megaflop, Visual Forma, ...).

#### Procura de Inovação

Tecido Empresarial, em geral; Organismos públicos; Associações privadas sem fins lucrativos; Outras entidades

### Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes

Oferta formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A oferta formativa da Universidade do Algarve nestas áreas científicas está dispersa por algumas unidades orgânicas.</li> <li>• A <i>Escola Superior de Tecnologia</i> oferece as seguintes licenciaturas: Engenharia Eléctrica e Electrónica e Engenharia Topográfica. No âmbito dos Mestrados (2º ciclo), a oferta compreende os seguintes cursos: Engenharia Eléctrica e Electrónica, Ciências da Informação Geográfica e Telecomunicações e Redes (registo em curso).</li> <li>• A <i>Faculdade de Ciências e Tecnologia</i> oferece a licenciatura de Engenharia Informática, o Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica e Telecomunicações, o Mestrado em Engenharia Informática e o Curso de Especialização Tecnológica em Didáctica e Inovação no Ensino.</li> </ul>
Unidades de I&D	<p>Os Centros de I&amp;D enquadrados pela Universidade do Algarve nesta área sectorial das NTIC, multimédia e sistemas inteligentes são, fundamentalmente, os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSI – Centro de Sistemas Inteligentes</li> <li>• Centro de Electrónica, Optoelectrónica e Telecomunicações</li> <li>• Laboratório de Sistemas de Telecomunicações</li> </ul>
Boas práticas	<p>[Projectos experimentais de base académica na área da eficiência dos sistemas e iniciativas empresariais de base tecnológica que mobilizem conhecimento e competências académicas e iniciativa empresarial].</p> <p>O Departamento de Ciências da Terra e da Vida da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve desenvolveu um termo-manequim à escala real (“Júlia”) que simula a postura humana e avalia a influência de ambientes, não uniformes moderados e severos, na resposta térmica do corpo humano. Este projecto é particularmente útil na avaliação do nível de conforto térmico, de desconforto local e da qualidade do ar, a que um indivíduo está sujeito em ambientes interiores e edifícios e veículos, na climatização (desenvolvimento e implementação de eficientes sistemas de ar condicionado, aquecimento e ventilação), em estudos de Engenharia Têxtil (influência do tipo de vestuário, no nível de conforto térmico), nas Ciências da Saúde (Saúde Ocupacional e Medicina do Trabalho) e na avaliação da qualidade do ar (emissão de gases na expiração e inalação na inspiração).</p> <p>O mesmo Departamento resolveu também um outro manequim (“Marisa”) que simula a postura humana, permitindo a análise da influência de ambientes acusticamente não uniformes no sistema de audição humano e a avaliação do nível de conforto acústico, da clareza da voz, entre outros, em ambientes ocupados. Este projecto tem aplicações aos seguintes níveis: acústica ambiental (em espaços interiores e exteriores); bio-acústica (desenvolvimento e avaliação de aparelhos auditivos); Ciências da Saúde (Saúde Ocupacional e Medicina do Trabalho); Educação (estudo da propagação do som em salas de aula, da inteligibilidade da palavra e avaliação e dos materiais utilizados; e Indústria (identificação de fontes e isolamento acústico).</p>

### Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes (continuação)

Boas práticas	<p><b>Fisália</b> – Empresa de base tecnológica com quatro anos de actividade vocacionada para a concepção de soluções inovadoras dirigidas às empresas. No perfil de serviços, salienta-se: a consultoria informática e integração de sistemas, o tratamento de dados e gestão da informação, o design gráfico e Web e a gestão de eventos científicos.</p> <p>O Centro de Sistemas Inteligentes (CSI) da UAIG acompanhou a génese da Fisália e desenvolve com esta, processos de transferência de tecnologia e exploração.</p>
---------------	--

### Análise SWOT do Sector Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento codificado da UAIG.</li> <li>• Centros de I&amp;D da Universidade inseridos em projectos e parcerias importantes.</li> <li>• PME dinâmicas ao nível do comércio a retalho de equipamentos e software.</li> <li>• Boas-práticas de utilização da Internet em serviços públicos</li> <li>• Empresas de Alojamento turístico que constituem casos-exemplo dos benefícios do e-commerce.</li> <li>• Acolhimento do Algarve Digital pelos organismos municipais.</li> <li>• Actividades de um núcleo restrito de empresas privadas bastante inovadoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzidas competências digitais dos cidadãos e empresas.</li> <li>• Exclusão digital.</li> <li>• Sub-investimento das PME em NTIC.</li> <li>• Acesso às NTIC ainda assume custos elevados.</li> <li>• Assimetrias na distribuição de infra-estruturas de telecomunicações.</li> <li>• Baixa propensão para prática do e-commerce.</li> <li>• Desconhecimento por parte do tecido empresarial das potencialidades das ferramentas de marketing tecnológico.</li> <li>• Escassa notoriedade do Projecto Algarve Digital.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas e associações privadas poderão beneficiar de iniciativas do Algarve Digital.</li> <li>• Desenvolvimento das NTIC a nível internacional.</li> <li>• Democratização da utilização das NTIC.</li> <li>• Pólo Tecnológico terá valências relacionadas com as NTIC.</li> <li>• Procura do Sector do Turismo pelas NTIC.</li> <li>• Serviços turísticos necessitam de Sistemas de gestão de informação eficientes.</li> <li>• Iniciativa Nacional GRID.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo índice de penetração das competências em NTIC nas empresas.</li> <li>• Escassa presença das empresas do Algarve na web que poderá condicionar o sucesso da Região na Sociedade da Informação.</li> <li>• Não generalização das NTIC a vários públicos.</li> <li>• Ausência de legislação aplicável ao e-commerce.</li> </ul>

## II.3. Iniciativas para a Inovação Regional

A análise da experiência recente de cooperação regional com incidência nas áreas da inovação (com relevo particular para o Projecto ETTIRSE e para o Programa INOVALGARVE) e o levantamento do tecido institucional de suporte ao desenvolvimento empresarial na Região, que concentra uma parte relevante das capacidades existentes no domínio da prestação de serviços às empresas, do apoio à incubação de novas iniciativas empresariais, etc., constituem os principais elementos para avaliar as capacidades do sistema regional de inovação.

### 3.1. Cooperação Inter-regional no Algarve

A cooperação entre actores de diferentes regiões tem assumido um papel muito importante no desenvolvimento, sobretudo quando permite efectivar a troca de informação, a partilha de boas-práticas e a estruturação de redes e dinâmicas de difusão de conhecimento e inovação. Um estudo recente, elaborado para a CCDR Norte no âmbito da preparação da integração da Região no Programa Operacional de Cooperação Territorial, procedeu à análise de um conjunto de denominadas boas práticas europeias<sup>8</sup>.

O conjunto heterogéneo de experiências analisadas de intervenção das políticas públicas, com autonomia de iniciativa ou no quadro de parcerias público-privadas, compreendeu modelos de intervenção e tipologias de recursos e iniciativas e projectos inovadores, orientados para renovar os factores de competitividade das economias regionais. O Estudo salienta como linhas de força principais, as seguintes:

» papel estruturante da iniciativa pública revestindo as modalidades mais diversas desde a condição de instrumentos de política (“cluster” do mar – elo da política

francesa de pólos de competitividade) a programas de I&D para fortalecer “cluster” industriais;

» relevância das parcerias público-privadas, associando organismos governamentais a associações sectoriais de base empresarial com expressão, p.e., em centros tecnológicos e em agências de desenvolvimento local que assumem um papel charneira na territorialização de intervenções de matriz sectorial;

» participação estratégica das Universidades na quase generalidade dos exemplos reflectindo uma forte implicação na promoção do desenvolvimento regional mediante a qualificação dos processos de inovação tecnológica e produtiva dos sectores de especialização, designadamente aliando a formação avançada de recursos humanos à transferência de conhecimento e tecnologia sob diversas modalidades (investigação científica e experimentação, prestação de serviços de consultoria, ...);

» significativa participação das Universidades em processos de prestação de serviços de consultoria às empresas e no estímulo ao empreendedorismo de ideias inovadoras, com relevância em áreas de elevada intensidade de conhecimento e tecnologia;

» fortes componentes de operacionalização dos processos de I&D e inovação fruto, nomeadamente, do envolvimento das empresas (em muitos casos grandes empresas), mas também do tecido predominante de PME, assegurando uma importante ancoragem na transformação dos processos produtivos e tecnológicos, uma das condições estruturantes da transformação das vantagens competitivas das actividades de especialização;

» capacidade de iniciativa estruturante por parte das agências de desenvolvimento local e regional formalizando interacções efectivas entre instituições locais da esfera pública (sectorial/nacional, mas também municipal), ins-

<sup>8</sup> “Estratégia de Cooperação Inter-Regional e Transnacional da Região Norte de Portugal – Avaliação Estratégica e Potenciais de Cooperação”, Quatenaire Portugal para a CCDR Norte (2006).

tituições de crédito, Universidades, centros tecnológicos, unidades formativas, etc.;

» capacidade de desenvolver intervenções de política orientadas para a renovação dos factores de competitividade de “cluster” e territórios, assente numa cadeia de fases e actividades concebidas e concretizadas estrategicamente e envolvendo o desempenho de papéis complementares por parte de actores com interesses particulares nem sempre convergentes.

No âmbito dos trabalhos preparatórios do PRIAlgarve, processou-se informação de balanço dos projectos de cooperação desenvolvidos (p.e., no âmbito do INTERREG) com vista a apreender linhas de força susceptíveis de contribuir para fundamentar as linhas de acção para a cooperação regional e transnacional em matéria de inovação e de internacionalização de recursos de excelência regionais, uma linha de actuação que se afigura promissora para o Plano.

#### **(a) Balanço da Cooperação Inter-regional**

O *Estudo Preparatório do Contributo da CCDR Algarve para o Plano Estratégico sobre Cooperação Transfronteiriça Algarve-Andaluzia*, salienta que os projectos de cooperação com envolvimento de entidades da Região permitiram desenvolver:

- troca de informação e experiências;
- aprendizagem e disseminação do conhecimento em comum;
- facilitação de iniciativas comuns ou articuladas dos actores públicos (p.e., na identificação de formas de coordenação de actividades de gestão do território e das políticas de desenvolvimento regional; identificação de prioridades de investimento que possam ser potenciados pela adopção conjunta dos dois lados da

fronteira; criação de mecanismos de informação relevante no domínio transnacional; criação de mecanismos de coordenação do apoio à permeabilização das fronteiras a agentes privados);

- facilitação de iniciativas comuns na esfera dos actores privados (aquisição de recursos; concentração da aquisição de matérias-primas e equipamentos, aumentando o poder negocial dos parceiros; acesso a mercados; e desenvolvimento de acções de marketing territorial);
- constituição de bolsas de subcontratação;
- existência de mecanismos logísticos comuns ou pelo menos articulados, dados os elevados custos de afastamento dos principais mercados e pontos de escoamento que as regiões apresentam;
- práticas de reflexão conjunta para o desenvolvimento de projectos liderados pela sociedade civil e em particular pelos agentes económicos, com reforço da capacidade negocial perante as entidades públicas.

Grande parte das experiências de cooperação dos actores do Algarve enquadram-se em diferentes instrumentos de financiamento no âmbito da cooperação territorial, transfronteiriça e transnacional, com destaque para as diversas gerações e vertentes do Programa de Iniciativa Comunitária INTERREG.

O Algarve tem participado em vários projectos que promoveram a aproximação face a outras regiões europeias. A Andaluzia tem sido a Região com a qual o Algarve tem colaborado mais activamente e os actores institucionais têm já experiência acumulada e práticas colaborativas instaladas nas suas rotinas, apesar de muitas vezes baseadas na intenção de garantirem uma forma adicional de financiarem as suas actividades. A vertente transfronteiriça do INTERREG III foi crucial para a criação de infra-estruturas essenciais para a Região, uma vertente que futuramente irá diminuir de peso, dando lugar ao investimento em fac-

tores intangíveis. Em termos de domínios, não se distingue uma estratégia concertada dos vários actores, sendo que o Mar representou, em parte dos casos, o pano de fundo para o desenvolvimento dos projectos.

A Universidade do Algarve assume uma posição de grande relevância no quadro da iniciativa regional e demonstra ter um conjunto de parcerias e redes que podem produzir efeitos indutores significativos para o desenvolvimento regional.

### **(b) A Experiência do Projecto ETTIRSE**

O Projecto ETTIRSE foi financiado no âmbito do Artigo 10º do FEDER e desenvolveu-se entre 1998 e 2001, abrangendo as Regiões do Algarve e de Huelva. Este Projecto constituiu um momento importante de reflexão preparatória de intervenções orientadas para a possibilidade de estruturação futura de um Sistema Regional de Inovação. As alíneas seguintes sistematizam os principais objectivos do ETTIRSE:

- (i) identificar os problemas estruturais das bases económicas das duas regiões;
- (ii) concertar posições, não só as que decorrem da dinâmica das empresas, mas também as que resultam da oferta de serviços, de inovação e de novas tecnologias; e
- (iii) propor soluções por forma a operacionalizar contactos que devem existir entre empresas, entidades públicas e instituições de investigação, para concertar actuações e estabelecer metas para a competitividade das regiões do Algarve e Huelva.

As principais actividades desenvolvidas pelo Projecto encontram-se identificadas nos itens seguintes:

» *Fase preliminar*, ao longo da qual foi possível definir o esquema geral de actuação, tendo presente que o Pro-

jecto incidia em dois territórios de dois países diferentes, obrigava a suscitar a cooperação de diversas entidades públicas, associativas e privadas e que teria de atingir, no seu termo, determinados objectivos expectáveis.

» *1ª fase*, ao longo da qual foram trabalhadas as duas componentes seguintes:

- análise da oferta e da procura em domínios relacionados com a inovação e a transferência de tecnologia, inquirindo não só um conjunto de empresas, pelo lado da procura, como também algumas entidades pelo lado da oferta, após o que foi analisada a respectiva Matriz de oferta-procura; e
- debate e selecção de projectos-piloto inseridos nos sectores considerados estratégicos para o desenvolvimento de ambas as regiões e passíveis de terem um acolhimento imediato pelos agentes do respectivo sector.

» *2ª e última fase*, na qual se desenvolveram conceptualmente os projectos-piloto, elaborando um quadro de referência para a sua implantação e funcionamento, e na qual foram definidas as perspectivas futuras da estratégia de inovação e transferência de tecnologia de forma a garantir uma articulação dinâmica, traduzida na melhor identificação do nível estratégico, do nível dos projectos e do nível do funcionamento de um futuro Plano Regional de Inovação.

### **3.2. Programa INOVALGARVE**

No âmbito das ajudas do FEDER destinadas à inovação, a Região desenvolveu o Programa INOVALgarve que incorporou parcialmente os resultados do Projecto ETTIRSE em termos de necessidades de intervenção acolhendo projectos relativamente heterogéneos, a partir da iniciativa de uma paleta diversificada de entidades regionais.

O Programa foi objecto de Avaliação por uma entidade externa e os elementos de síntese seguintes (extraídos do Relatório Final<sup>9</sup>) estabelecem uma visão compreensiva, organizada em torno de um conjunto de alíneas que percorrem as dimensões da *concepção/programação*, das parcerias e dos *resultados/efeitos*, dimensões que sistematizam os vectores-chave da Avaliação.

**(i) Concepção/Programação.** A estrutura do Programa permitiu a execução e desenvolvimento de um leque de projectos que exploraram com razoável profundidade a composição de áreas temáticas das Acções Inovadoras do FEDER, em geral, e do INOVALgarve, em particular.

A maior parte dos projectos apoiados (cerca de três em quatro) compreendeu actividades em domínios estratégicos para o desenvolvimento regional, nomeadamente os projectos ligados: (i) ao complexo de actividades do turismo e do lazer (neste conceito enquadram-se cinco dos projectos apoiados); (ii) às energias renováveis (abrangendo quatro projectos); (iii) à dinamização do tecido empresarial (abrangendo dois projectos); e (iv) à criação das bases de um sistema regional de inovação (Projecto CRIA).

No conjunto das actividades de especialização regional, apenas no sector agro-alimentar não se registou uma dinâmica significativa de projectos candidatados sendo, todavia, de referir, para além de um projecto orientado para a promoção económica dos citrinos do Algarve, o desenvolvimento de um projecto experimental com importantes implicações na gestão eficiente das culturas forçadas de primores, com relevância para o desenvolvimento futuro (em condições competitivas) de produções primárias integráveis no complexo de actividades do turismo e do lazer.

A existência do Programa foi decisiva para a execução da maioria dos projectos apoiados dado que sem os apoios do INOVALgarve, e segundo os resultados do Inquérito aos Promotores de Projectos/Entidades executoras, quatro em cada cinco projectos não teria sido realizado na totalidade ou em parte.

A dinâmica induzida pela existência do Programa favoreceu, igualmente, o estabelecimento de um importante conjunto de parcerias entre entidades regionais e destas com entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) e, em situações pontuais, com parceiros associativos e empresariais que tradicionalmente se encontram afastados de parcerias e projectos dirigidos à inovação.

**(ii) Parcerias Estabelecidas.** A generalidade dos projectos apoiados foi concebida numa lógica de parceria, segundo modalidades que evoluíram de dimensões formais/protocolares e/ou de carácter logístico para modalidades de aprofundamento de relações técnico científicas. Nestes últimos casos, os resultados dos projectos disponibilizam frequentemente novos patamares de carácter técnico e tecnológico para a concepção e desenvolvimento de novos projectos ou para a disseminação de boas práticas (p.e., eficiência energética na gestão das instalações e equipamentos escolares e na gestão de equipamentos hoteleiros; desenvolvimento de técnicas de construção e reabilitação física de edifícios).

Face a uma situação de partida da inovação regional caracterizada por um acentuado desfasamento entre o trabalho de investigação desenvolvido nas Unidades de I&D da Universidade do Algarve e a procura potencial (organismos da Administração e empresas), os projectos apoiados pelo Programa geraram uma dinâmica de procura de dupla face: da Universidade para o tecido de utilizadores; e de expressões deste, com as Unidades de I&D da Universi-

<sup>9</sup> Avaliação ex-post do INOVALGARVE, IESE/CCDR Algarve, 2005.

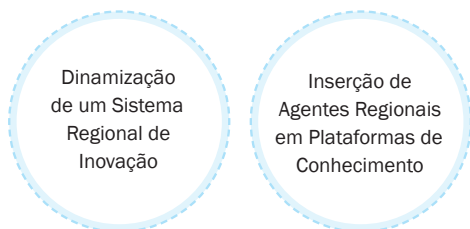


dade, no que constitui um importante valor acrescentado na perspectiva do desenvolvimento de novos projectos.

Na relevância dos contributos esperados, a partir da concretização de objectivos específicos/temáticos do Programa, as entidades executoras valorizam igualmente uma perspectiva de inserção em plataformas de conhecimento nacionais e internacionais, uma dimensão para a qual os projectos apoiados proporcionaram novos contributos. Recorde-se que vários projectos integraram na parceria interna entidades supra-regionais e outros, na fase de implementação, estabeleceram protocolos com entidades nacionais e internacionais.

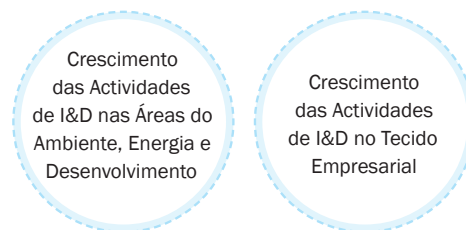
(iii) **Resultados/Efeitos.** A tipologia de projectos apoiados e, designadamente, as suas áreas temáticas delimita em grande medida, o padrão de resultados e efeitos alcançados. Os elementos empíricos processados no âmbito da Avaliação ex-post permitem sistematizar uma árvore de efeitos que se afigura bastante positiva para um Programa com a dotação financeira do INOVA Algarve.

#### Principais Contributos Esperados



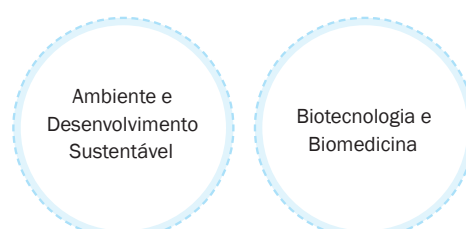
Da grelha de contributos esperados para o quadro de objectivos associado aos temas do INOVA Algarve, os resultados revelaram-se insatisfatórios (predominantemente pouco importantes) apenas nos contributos associados à “Valorização da cadeia agro-alimentar” e ao “Desenvolvimento da animação e do património cultural”.

#### Relevância dos Resultados Alcançados



A relevância assinalada associa vectores-chave da competitividade regional, designadamente em domínios-âncora para a qualificação do complexo de actividades do turismo e do lazer. Os resultados apresentam-se menos relevantes (pouco importantes) no tocante ao crescimento das actividades de I&D nas áreas das actividades agro-alimentares e das produções tradicionais, domínios sectoriais em que se considera existir na Região recursos e potencialidades naturais e produtivas, bem como “know-how” residente em Unidades de I&D da Universidade do Algarve.

#### Contributos dos Resultados dos Projectos para o Desenvolvimento de “Cluster” de Actividades



A relevância assinalada é potenciada pelas actividades do Projecto CRIA e pelo cacho de projectos na área das energias renováveis e pode ser, ainda, ampliada pelos recursos e projectos em curso em unidades de I&D da Universidade não presentes no INOVA Algarve (p.e., Ciências do Mar e Sistemas Inteligentes). No caso do Projecto CRIA é de realçar que, no

âmbito do Concurso de Ideias para a Criação de empresas, foram premiados projectos relacionados com a temática do ambiente, num quadro de atribuição de prioridade no apoio a projectos inovadores com preocupações ambientais, uma das áreas temáticas que revelou mais forte presença na Feira da Inovação, igualmente organizada pelo Projecto.

Os contributos menos importantes, para além da biologia marinha, situam-se nas ciências agrárias e nos novos materiais e gestão de processos de construção.

Em *síntese*, detecta-se um padrão de resultados e efeitos significativamente ancorado em áreas estratégicas relevantes para a competitividade regional, a par da valorização de capacidades de C&T existentes num conjunto de entidades regionais, em que predominam Unidades de I&D da Universidade do Algarve, mas em que é possível encontrar (na qualidade de entidades executoras) organismos de interface e associações empresariais e de desenvolvimento local/regional.

### 3.3. Promoção do Empreendedorismo na Região

A literatura relevante em matéria de estímulo à iniciativa empresarial identifica tradicionalmente dois serviços essenciais que os organismos de apoio ao Empreendedorismo devem conseguir providenciar para o desenvolvimento do tecido empresarial:

» Apoio relacionado com a transformação da ideia em empresa, consultoria especializada, apoio técnico, detecção de oportunidades e meios financeiros de suporte ao negócio. Este serviço é essencial para a clarificação da própria ideia de negócio, para o seu amadurecimento e funciona como processo de selecção e eliminação de ideias mais fracas sem capacidade de sustentação. No Algarve os or-

ganismos mais vocacionados para este serviço são o BIC Algarve-Huelva, o CRIA e a ANJE.

» Incubação de empresas, um processo através do qual uma instituição especializada fornece espaço devidamente equipado para o desenvolvimento de uma nova empresa, assim como apoio administrativo. O objectivo de uma incubadora consiste em apoiar os novos projectos permitindo às novas empresas obter uma maior taxa de sobrevivência, através de um ambiente empresarial favorável. Existem apenas duas incubadoras no Algarve: o CACE, em Loulé, e a Incubadora da ANJE. Outros espaços de incubação estão instalados na Universidade do Algarve, Penha e Gambelas, não se encontrando, ainda, a trabalhar em velocidade de cruzeiro.

A atitude empreendedora constitui um aspecto cultural que necessita de ser reforçado constantemente com iniciativas que provoquem efeitos de longo prazo e que se possam manter como actividades relativamente coerentes e contínuas no quadro do Sistema Regional de Inovação. Neste particular destacam-se duas experiências de promoção do empreendedorismo na Região: o *Concurso de Ideias* e o *Projecto ENE - Empreender na Escola*, iniciativas que tiveram impactes interessantes mas que evidenciam a necessidade de ser realizadas numa base de continuidade, para que os seus efeitos possam ser potenciados.

**(a) O Concurso de Ideias do CRIA.** No âmbito do INOVALGARVE, e integrando os seus objectivos gerais, a Universidade do Algarve, instituiu um Concurso para a criação de empresas, realizado em 2005, no âmbito do CRIA da Universidade do Algarve.

O objectivo deste Concurso consistiu na selecção de ideias inovadoras destinadas à criação de empresas em relação

às quais existisse conhecimento acumulado e projectos de investigação em curso na Universidade do Algarve e/ou em instituições de ensino e de investigação com actividade desenvolvida na Região. Os sectores prioritários na selecção foram os seguintes:

- Ciências do mar (biotecnologias, gestão de sistemas aquáticos, etc.);
- Ciências do ambiente (reciclagem, bioremediação, etc.);
- Tecnologias agro-alimentares (novos produtos alimentares, sistemas de controlo de qualidade, etc.);
- Tecnologias da saúde (sistemas de rastreio e controlo, controlo da qualidade de equipamentos, etc.);
- Edificação e energias renováveis (energia solar térmica, novos materiais, equipamentos parcimoniosos no uso de recursos, etc.);
- Mecatrónica e tecnologias da informação (miniaturização de mecanismos, sistemas de automação e controlo remoto, multimédia, aplicações informáticas, etc.);
- Serviços avançados (serviços prestados às empresas e às organizações, serviços prestados às famílias, etc.).

#### *Propostas de Ideia Seleccionadas no Concurso de Ideias (2005)*

Ideias seleccionadas	Resumo do Projecto
<b>GyRad</b>	Prestação de serviços na área das tecnologias da saúde com competências no controlo de qualidade de equipamentos de unidades radiológicas e com a missão de certificar o funcionamento contínuo de equipamento hospitalar através de Programas de Garantia de Qualidade introduzidas no Enquadramento Legal (DL 180/2002) transposto nas directivas EURATOM, relativas à protecção radiológica.
<b>Aquagest (Bioremediação)</b>	Construção e manutenção de sistemas aquáticos (p.e., os lagos de campos de golfe) ecologicamente equilibrados e sustentáveis do tempo, através da utilização de técnicas de controlo ambiental que promovam o aumento da capacidade desses sistemas para absorver impactes e controlar as suas consequências (eutrofização e desenvolvimento de algas tóxicas).
<b>Resíduos Urbanos Multiserviços</b>	Construção de um aterro de resíduos inertes, uma unidade de compostagem e uma estação de triagem; Recolha de resíduos de construção e demolição, procedendo à separação entre as terras e as pedras e/ou entulhos; Separação de papel e plásticos, sua compactação, enfardamento e envio para reciclagem multi-material; Instalação de uma mini-ETAR para tratamento dos lixiviados provenientes do aterro sanitário.
<b>MontaRedes-Tecnologias de Informação</b>	Implementação de uma Rede Informática estruturada em edifícios de habitação. Todos os apartamentos de determinado edifício teriam a implementação da Rede Informática no acto de construção. Criação de uma aplicação Web do condomínio e instalação de um servidor e-mail. Implementação de software que permita visualizar imagens em tempo real através da Internet/telemóvel de um determinado espaço.

Ideias seleccionadas	Resumo do Projecto
<b>HF&amp;SA (Horta Fresca IV e Segurança Alimentar Integrada para Particulares)</b>	Melhoria da qualidade no processo de produção, transformação e distribuição de produtos horto-frutícolas em IV gama. Desenvolver junto dos particulares boas-práticas de segurança alimentar e desenvolvimento de práticas de auto-controlo. Este Serviço seria desenvolvido num centro de formação, dotado de equipamentos e alimentos reproduzindo uma cozinha.
<b>Drechas – Produção e Desenvolvimento de Bolachas</b>	Sistema integrado de produção de bolachas tanto para venda directa ao consumidor, como para venda a clientes que iriam expô-las ao consumidor final. O projecto tem como característica principal a produção de momento, não gerando por isso stocks excessivos de matérias-primas e de produto acabado.
<b>Recisul</b>	Garantir a retoma da maior quantidade possível de resíduos de papel e cartão tendo em vista cumprir metas nacionais de reciclagem e minimização do impacte ambiental de resíduos. Pretende-se realizar acordos com entidades públicas e privadas de forma a encaminhar directamente os resíduos produzidos do utilizador para o retomador.
<b>Produção e Valorização de Macroalgas Marinhas</b>	Produção e colocação no mercado de biomassa algal de elevado valor económico, em estado bruto ou após pré-processamento. Adicionalmente propõe-se um serviço de carácter ambiental, que consiste na purificação de efluentes com cargas elevadas de nutrientes inorgânicos. Previa-se a utilização de uma tecnologia desenvolvida pelo CCMAR que permite otimizar a remoção de nutrientes por unidade de área, com redução do impacte ambiental dos efluentes produzidos e/ou redução dos custos associados às frequentes renovações de água salgada, produzindo uma biomassa com aproveitamento em várias áreas, nomeadamente farmacêutica.
<b>Lynx – Ecoturismo e Investigação</b>	Implantar uma exploração turística numa parcela territorial do Algarve abrangida por estatuto especial de conservação, onde a actividade económica e comercial se alia à investigação científica.
<b>DNAgnóstico</b>	Aplicação de técnicas de génética molecular para a identificação das mutações/polimorfismos como método de diagnóstico molecular. Estas técnicas de diagnóstico molecular permitem a detecção precoce de patologias, avaliação do risco para a doença adquirida e contribuem para a prevenção.
<b>Pharmaplant – Plantas Aromáticas</b>	Empresa laboratorial que desenvolva o processo de obtenção e controlo de qualidade das substâncias transformadas a partir de plantas aromáticas e medicinais. A inter-relação Universidade Empresa garantiria a apropriação das tecnologias adequadas para obter um produto de qualidade, e a investigação contínua como “pivot” na descoberta de novos princípios activos “ricos” presentes na flora algarvia e a optimização da extracção de óleos essenciais das diversas espécies vegetais.

Ideias seleccionadas	Resumo do Projecto
<b>Saúde Biotech PT</b>	Instalação de um laboratório de análises em que é utilizado um bio-sensor molecular para detecção de disruptores estrogénicos em águas de consumo, residuais, sedimentos e até alimentos. Aplicação de tecnologias para detecção de outro tipo de compostos susceptíveis de serem detriminentais para a saúde ou para o ambiente. Aplicação de sondas moleculares que identifiquem a origem dos produtos de pesca e possibilidade de desenvolvimento de uma linha de consultadoria de selecção genética para piscicultores utilizando marcadores moleculares.

As ideias de negócio vencedoras, e premiadas com o desenvolvimento de um Plano de Negócios, tiveram níveis de concretização limitada, designadamente pela inexistência de apoio financeiro adequado. As principais condicionantes de concretização destas ideias foram, segundo a equipa técnica que apoiou o seu desenvolvimento: a falta de consistência interdisciplinar e de competências das equipas de projecto; a falta de convicção/empenho e necessidade do projecto (o projecto não era importante para o prosseguimento de carreira); a segurança laboral de alguns dos promotores; a ausência de financiamentos; e os elevados custos burocráticos e de oportunidade.

**(b) O Projecto “Empreender na Escola”.** O Projecto *ENE–Empreender Na Escola* foi um projecto co-financiado pela Iniciativa Comunitária EQUAL, desenvolvido entre Junho de 2002 e Outubro de 2006 no Algarve por uma Parceria de Desenvolvimento composta por entidades dos sistemas de educação/formação e pelo BIC Algarve-Huelva.

A Metodologia ENE foi aplicada em dez escolas secundárias do Algarve como um programa de aprendizagem não formal, tendo sido aplicada nas disciplinas de Técnicas de Organização Empresarial (10º e 11º anos); Trabalhos de Aplicação (11º ano); turmas do 10º e 11º anos do Curso Ge-

ral Económico-Social (prosseguimento de estudos); turmas do 12º ano do Curso Tecnológico de Administração; 10º ano profissionalizante do Curso de Assistente Administrativo. Algumas escolas trabalharam a metodologia de forma transversal na “Área Projecto”, enquanto outras privilegiaram a interdisciplinariedade, tendo envolvido no Projecto turmas de outras áreas (p.e., Design). Os destinatários foram alunos com idades entre 15 e 19 anos, que frequentavam, na sua maioria, cursos tecnológicos do ensino secundário.

O ENE desenrolou-se em torno da elaboração de um Plano de Negócios durante um ano lectivo, suportado por materiais didácticos e por um leque diversificado de actividades que incluiu, entre outras, formação para professores, visitas a empresas, um Concurso de Ideias, uma exposição das ideias de negócio e estágios em empresas.

### 3.4. Visão de Síntese da Inovação Regional

Os elementos processados apontam para um balanço globalmente insatisfatório no tocante aos níveis de fertilização do tecido empresarial e da actividade económica pelos recursos de I&DT existentes fruto, simultaneamente, dos desajustamentos entre a oferta e a procura de inovação e das dificuldades em estruturar projectos de C&T mutuamente

vantajosos para os Centros de Investigação e as empresas, mesmo dentro do leque estreito das que detêm níveis de sensibilização para a cooperação em matéria de I&DT.

A relação financiamento público/financiamento via prestação de serviços revela que apenas um em cada sete projectos tem origem na prestação de serviços a empresas e a outras entidades que procuram e/ou promovem I&D.

O conjunto de projectos, entretanto desenvolvidos (p.e., no âmbito do INOVA Algarve), a par dos contratos e protocolos estabelecidos pelos Centros da UAlg e em curso de execução, registam necessidades evidentes de continuidade e aprofundamento sob pena de não aproveitamento (ou desperdício) de resultados, entretanto, alcançados.

Na dinâmica dos projectos de I&D desenvolvidos pelos Centros da UAlgarve importa relevar os seguintes traços de caracterização:

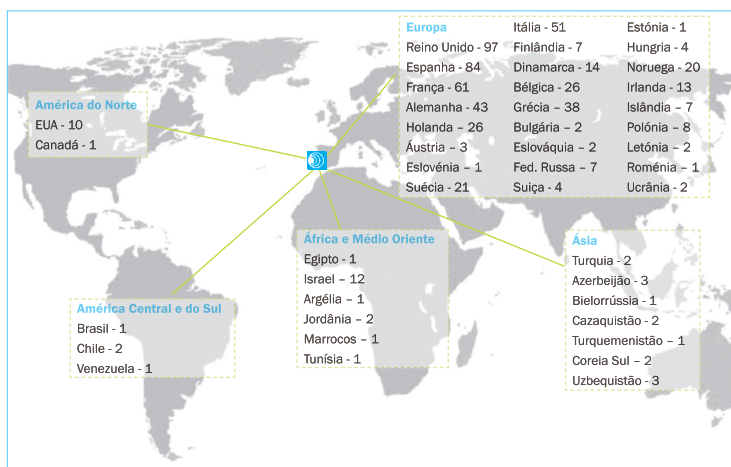
» Elevada constituição de parcerias com entidades/parceiros externos, num registo de cooperação científica transnacional, onde se destaca o significado do partenariado com instituições europeias, designadamente do Reino Unido, Espanha, França e Escandinávia valorizando a proximidade geográfica e, sobretudo, as afinidades técnico-científicas sectoriais dos Centros de I&D da UAlg.

*Projectos de I&D dos Centros da UAlg (2000-2006),  
por Centro e Origem do Financiamento*

Centros	Comunitários	Nacionais	Prestação de Serviços	Total	
	Nº	Nº	Nº	Nº	%
CBME	1	31	1	33	7,2
CCMAR	40	71	12	123	26,9
CDCTPV	14	42	-	56	12,3
CEAO	-	1	-	1	0,2
CELL	1	4	-	5	1,1
CENTRA	-	4	-	4	0,9
CEOT	1	21	-	22	4,8
CEP	1	4	-	5	1,1
CICCOM	1	0	-	1	0,2
CIITT	-	1	4	5	1,1
CIMA	14	47	24	85	18,6
CINTAL	-	3	-	3	0,7
CIQC	1	14	4	19	4,2
CMQA	-	8	-	8	1,8
CRIA	1	6	2	9	2,0
CSI	3	15	-	18	3,9
CVRM	-	1	3	4	0,9
GFM-UL	-	2	-	2	0,4
ICEMS	-	1	-	1	0,2
LIP	-	1	-	1	0,2
N.E.	8	17	17	42	9,2
UALG-Ilab	-	6	-	6	1,3
VISLAB	2	2	-	4	0,9
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>302</b>	<b>67</b>	<b>457</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Serviços de Planeamento da UAlg.

### Relações de Parcerias de Projectos de I&D dos Centros da UAIG (2006)



Fonte: Serviços de Planeamento da UAIG.

» Indicadores bibliométricos expressivos dos Centros de I&D da UAIG, com financiamento da FCT no período 2000-2006, reflectindo uma boa dinâmica de publicação e de comunicação de resultados, nomeadamente junto da comunidade científica (cf. tabela seguinte).

### Produção dos Centros com Financiamento FCT

Centros	Publicações			Comunicações			Total	%
	Livros	Artigos em revistas internacionais	Artigos em revistas nacionais	Congressos científicos internacionais	Congressos científicos nacionais	Relatórios		
CCMAR	3	136	0	63	113	5	323	40,5
CIMA	2	30	1	54	12	16	115	14,4
CMQA	0	25	0	5	1	3	34	4,2
CDCTPV	3	16	5	25	10	3	62	7,8
CBME	4	41	0	45	21	10	121	15,2
CEOT	0	13	0	15	0	7	35	4,4
CSI	7	24	1	32	20	2	86	10,8
CIQC	1	12	0	6	2	1	22	2,7
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>297</b>	<b>7</b>	<b>245</b>	<b>179</b>	<b>47</b>	<b>798</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Serviços de Planeamento da UAIG.

Mais recentemente, no âmbito do conjunto de acordos que o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior promoveu recentemente entre universidades norte-americanas e universidades portuguesas, a Universidade do Algarve está presente nos seguintes acordos de investigação:

» Acordo com MIT (*Massachusetts Institute of Technology*). A UAlg participa na área da bioengenharia, através de um dos seus Centros de Investigação, o Centro de Biomedicina Molecular e Estrutural. Neste domínio identificam-se inúmeros projectos, cruzando a engenharia com as ciências da vida, de que podem resultar avanços significativos em áreas relacionadas com os usos das células estaminais, com o design de drogas terapêuticas ou com a optimização de sistemas de produção que utilizem organismos vivos ou partes desses organismos.

» Acordo estabelecido com a *Carnegie Mellon University* (áreas das tecnologias da informação e da comunicação, da informática, da engenharia de software e no processamento computacional da linguagem natural, entre outros). A UAlg participa neste protocolo na área da *Engenharia da Linguagem (EL) / Human Language Technology (HLT)*, integrada no âmbito da cooperação entre o LTI – *Language Technology Institute (CMU)* e um consórcio de centros de investigação portugueses, liderado pelo L2F - Laboratório de Sistemas de Língua Falada. Nesta colaboração, prevêm-se duas vertentes principais: um programa doutoral e um programa de investigação nas áreas da Aprendizagem de Línguas Assistida por Computador e Tradução Automática de Fala para Fala.

## ANÁLISE SWOT

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciencialização crescente da relevância da Inovação</li> <li>• Existência de Políticas de Inovação, nomeadamente o Ettirse, o Inoalgarve mas também o PROINOV.</li> <li>• Melhorias graduais no comportamento inovador.</li> <li>• Propensão para a adopção de TIC.</li> <li>• Existência dos agrupamentos de actores mais relevantes no SRI.</li> <li>• Experiência da CCDDR Algarve no design e implementação de programas operacionais.</li> <li>• Enquadramento regional de políticas de descentralização.</li> <li>• Oferta consolidada de Formação escolar, com evolução positiva no volume de diplomados.</li> <li>• Notoriedade do destino Algarve com várias unidades de excelência a operar no sector Turismo e Lazer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excessiva concentração regional na actividade turística de produtos e mercados limitados.</li> <li>• Capacidade insuficiente de gerar “Inovação” comercializável.</li> <li>• Despesas actuais (Públicas e privadas) em I&amp;D.</li> <li>• Emprego em actividades de alta tecnologia.</li> <li>• Produtividade do trabalho.</li> <li>• Aprendizagem ao longo da vida.</li> <li>• Nível de Educação em geral, Ensino Secundário em particular.</li> <li>• Valor acrescentado e exportações em Indústrias de Alta Tecnologia.</li> <li>• Patentes.</li> <li>• Insuficiente oferta de estruturas de acolhimento empresarial.</li> <li>• Apoio tecnológico insuficiente para as PME.</li> <li>• Escala do Capital de Risco.</li> </ul>



## ANÁLISE SWOT (continuação)

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência de Investigação por parte da Universidade do Algarve, principalmente em nichos específicos relacionados com o Mar, os Sistemas Inteligentes e a Biotecnologia.</li> <li>• Boas condições naturais para a produção de energias alternativas.</li> <li>• Inserção da Região em redes europeias de eventos culturais, profissionais e desportivos.</li> <li>• Novas actividades e indústrias de base tecnológica e conhecimento intensivo alavancadas pelo sector do Turismo.</li> <li>• Criação de uma rede de estruturas de Pólos tecnológicos/ /incubadoras de empresas que permitam um ambiente “industrial” inovador.</li> <li>• Consolidação de um Centro Regional de Inovação no Algarve.</li> <li>• Estímulo à criação de novas empresas a partir de competências técnicas da Universidade.</li> <li>• Abertura à Sociedade da Informação com o “Algarve Digital”.</li> <li>• Desenvolvimento dos “clusters” existentes que têm algum conteúdo inovador.</li> <li>• Crescente procura de produtos turísticos com maior valor acrescentado, associados ao mar, ao ambiente, à cultura e património.</li> <li>• Introdução de novas tecnologias para revitalizar indústrias tradicionais.</li> <li>• Nivelamento internacional de PME inovadoras através de contactos com parceiros internacionais.</li> <li>• Fortalecimento dos laços entre os centros de excelência localizados no Algarve.</li> <li>• Reforma da Administração Pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de uma cultura de rigor, exigência e profissionalismo.</li> <li>• Falta de “service culture” na Administração Pública.</li> <li>• Capacidades de iniciativa empresarial e de gestão.</li> <li>• Estrutura empresarial avessa ao risco.</li> <li>• Inovação Organizacional.</li> <li>• Falta de capacidades em tecnologia e marketing internacional.</li> <li>• Comportamento pouco cooperativo.</li> <li>• Pouca interligação entre actores do SRI.</li> <li>• Cultura empreendedora insuficiente.</li> <li>• Pouca procura de Inovação pelo tecido empresarial regional.</li> <li>• Constrangimentos à mobilidade Universidade-Empresa fruto da carreira de investigador e da debilidade do tecido empresarial.</li> <li>• Dinâmica dos empregos de oportunidade com efeitos na saída precoce do sistema educativo.</li> <li>• Situação de perifericidade da Região, agravada pelo Alargamento, um desafio duplo com os novos estados-membros mais qualificados e baratos.</li> <li>• Dificuldade crescente em atrair IDE.</li> <li>• Desaparecimento de vantagens baseadas no preço dos factores.</li> <li>• Empresas do conhecimento necessitam de gestores com conhecimento.</li> <li>• Dificuldade em competir globalmente.</li> <li>• Competição acrescida em mercados tradicionais como o europeu.</li> <li>• Dificuldade em manter e atrair recursos altamente qualificados comparado com os principais competidores.</li> </ul>

## III. PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO E DE INOVAÇÃO REGIONAL

### III.1. Quadro Prospectivo de Desenvolvimento Regional

Este Capítulo tem por objectivo equacionar os elementos caracterizadores da trajectória de desenvolvimento futuro para a Região, entendida como espaço físico de recursos diversificados, mas também como um sistema complexo de actores sociais, económicos e institucionais.

Este sistema de actores regionais reflecte atitudes, interdependências e interesses que importa compreender e explorar a fim de contribuir para a construção de uma visão de futuro para a Região alicerçada em perspectivas de desenvolvimento que sejam passíveis de delimitação, a partir de um conjunto de dimensões sistémicas previamente identificadas.

O pressuposto metodológico essencial consiste em decompor o sistema em análise nas respectivas *dimensões ou incertezas* (componentes) e estas, nas suas várias *configurações* (hipóteses), constituindo as possíveis ou desejáveis imagens do futuro.

Deste modo, torna-se possível reduzir a incerteza e encontrar cenários futuros que se consideram mais viáveis que outros. Este tipo de exercício permite modelar mais facilmente a arquitectura das perspectivas de desenvolvimento territorial que poderá constituir o referencial de partida para progredir na afirmação de uma determinada visão de futuro que se construiu para a Região.

O ponto fulcral está relacionado com a escolha das dimensões e das hipóteses associadas, para determinar a

pertinência e verosimilhança das perspectivas de desenvolvimento. Estas serão, por sua vez, impulsionadas pelo comportamento/evolução de um conjunto de *factores críticos* relevantes:

» **Empreendedorismo**, enquanto variável-chave de renovação do tecido empresarial e de absorção de competências dirigidas à iniciativa económica qualificante.

» **Capital Humano**, com papel estratégico na melhoria das qualificações dos jovens e activos empregados, mas também na transformação dos níveis de produtividade do trabalho, designadamente na produção.

» **Cooperação Institucional e Territorial**, nomeadamente dinamização de parcerias que é necessário estabelecer para promover a inovação (interface entre os agentes produtores de conhecimento e as empresas, para facilitar a endogeneização pelo tecido empresarial dos resultados da investigação regional).

» **Informação e Conhecimento** (TIC) uma vez que a globalização crescente do turismo (principal actividade da especialização regional), que se traduz numa interligação cada vez maior entre os diversos actores turísticos, implica um crescente envolvimento das NTIC e das redes que se têm tornado um dos factores determinantes da competitividade das actividades turísticas.

Estes factores críticos encontram-se implícita ou explicitamente presentes na formulação das hipóteses caracterizadas na Matriz, designadamente em matérias centrais para o desenvolvimento estratégico regional como sejam os **recursos de iniciativa** (capacidade empresarial, redes e instâncias de interface) e as **competências** (potencial humano, informação e conhecimento).

As hipóteses A, B e C evoluem segundo lógicas relativamente contrastadas, entre uma lógica de continuidade/ /tendencial (A) e uma perspectiva mais favorável, com enriquecimento do desempenho de variáveis-chave, em resultado de uma maior pró-actividade, da cooperação entre

regiões e actores e da incorporação de valor nas actividades económicas da matriz de especialização e em novas actividades (reabilitação urbana, energias renováveis, sistemas inteligentes, ciências da vida, ...).

#### *Matriz de Incertezas e Configurações Possíveis*

INCERTEZAS (Componentes)	HIPÓTESES		
	A (Tendencial)	B (Moderada)	C (Progresso)
<i>Demografia e Povoamento</i>	Manutenção de ritmos moderados de crescimento da população, com dificuldades de fixação de população jovem.	Incremento populacional resultante maioritariamente da atracção de população imigrante.	Incremento populacional resultante de migrações (internas e externas), por atracção de emprego e de qualidade de vida.
<i>Clima e Recursos Hídricos</i>	Impacto forte das alterações climáticas e gestão difícil de recursos hídricos.	Impacto menos gravoso das alterações climáticas e gestão adequada de recursos hídricos.	Impacto reduzido das alterações climáticas e gestão eficiente de recursos hídricos.
<i>Ordenamento do Território e Urbanização</i>	Dispersos e anárquicos sem preocupações estratégicas de desenvolvimento.	Concentrada em pólos urbanos no litoral e revelando fraca articulação com o espaço rural, do Barrocal e da Serra.	Concentrada em pólos urbanos e articulada numa rede policêntrica, facilitada pela rede rodoviária regional e metro de superfície.
<i>Modelo de desenvolvimento das actividades agrícolas e industriais</i>	Baseado no aproveitamento dos recursos naturais e no saber-fazer tradicional.	Baseado nos recursos naturais e locativos e nas oportunidades abertas pelo mercado turístico de proximidade.	Desenvolvimento liderado por actividades mais exigentes em conhecimento e inovação.
<i>Modelo de desenvolvimento do "cluster" do turismo e lazer</i>	Crescimento do espaço de residências secundárias, sem desenvolvimento turístico assinalável.	Crescimento do Turismo de qualidade para nichos de mercado específicos, em paralelo com o crescimento de residências secundárias.	Crescimento e diversificação do Turismo sustentável e de qualidade com forte valorização do património natural, cultural e histórico.

INCERTEZAS (Componentes)	HIPÓTESES		
	A (Tendencial)	B (Moderada)	C (Progresso)
<i>Modelo Energético</i>	Utilização continuada dos combustíveis fósseis para assegurar plenamente os consumos de energia.	Progressão moderada nos perfis de eficiência energética e potenciação das novas fontes renováveis de energia.	Melhoria assinalável da eficiência energética e aposta no desenvolvimento de pólos de produção de energias renováveis.
<i>Conectividade Externa e Cooperação Territorial</i>	Proximidade do mercado da Andaluzia para atracção de turistas e escoamento de produtos.	Aeroporto Internacional de Faro que permite a conectividade com o mundo.	Boa conectividade externa e cooperação territorial reforçada.
<i>Articulação com a Universidade do Algarve e outros centros produtores de conhecimento e inovação</i>	Ligação ténue com o sistema de C&T e débil inserção em redes de inovação e conhecimento.	Modelo de cooperação clássico pautado pelo acolhimento de estagiários e a prestação de alguns serviços de assessoria técnica.	Modelo de cooperação institucional consubstanciado no desenvolvimento de projectos de I&D contratualizados e de interesse mútuo.
<i>Política de valorização e desenvolvimento do capital humano</i>	Tendencial, seguindo o modelo educativo e formativo clássico.	Adaptada às características regionais e com um maior esforço de participação das entidades associativas e privadas.	Pró-activa no sentido da antecipação de novas qualificações, da formação ao longo da vida e da promoção de uma cultura de empreendedorismo.
<i>Atitude empreendedora da população</i>	Fraca capacidade de promover iniciativas empresariais supra-locais.	Capacidade de iniciativa empresarial moderada, pouco intensiva em conhecimento e reactiva face à procura sazonal do mercado turístico.	Capacidade reforçada de iniciativa empresarial qualificada, potenciando novas oportunidades abertas pela necessidade de competição territorial.

As perspectivas de desenvolvimento devem contemplar elementos de reflexão acerca de quadros de evolução futura num conjunto de variáveis que recriam as hipóteses atrás cenarizadas, segundo configurações alternativas/contrastadas.

As condicionantes de desenvolvimento que têm caracterizado o passado recente, traduzidas na perda de mercado dos sectores de especialização regional, a par das dificuldades de modernização do tecido empresarial, têm limitado o potencial de desenvolvimento do Algarve. No entanto, num cenário mais favorável que denominamos de “**Cenário de Progresso – Algarve mais dinâmico e inovador**”, admite-se que seja possível valorizar mais satisfatoriamente os recursos e as potencialidades existentes, numa fase crucial que o Algarve vai atravessar de transição no enquadramento de objectivos dos fundos estruturais, em matéria de co-financiamento do desenvolvimento regional.

Os *itens* seguintes caracterizam sucintamente esse quadro de evolução mais favorável num horizonte de 2020/25 que contempla *elementos de continuidade mas também de ruptura promissora*:

» Aumento dos ritmos de crescimento populacional neste período, resultante de migrações internas e externas por atracção de emprego e de melhores condições naturais de vida, abrangendo esta última vertente a fixação de casas estrangeiras de estrato etário mais elevado com habilitações mais sólidas, com capacidade aquisitiva superior à média e com padrões de procura de bens e serviços com potencial de dinamização da economia regional.

» O comportamento evolutivo das alterações climáticas é menos gravoso do que era antecipado e o seu impacto sobre as disponibilidades de recursos hídricos é também

mais atenuado. Os investimentos nas infra-estruturas de gestão da água foram realizados a ritmo acelerado, o que permite assegurar uma gestão eficiente deste recurso no que se refere não só ao abastecimento público, como também para os fins agrícolas, industriais e turísticos. A maior capacidade de atrair investidores nacionais e estrangeiros permite o surgimento de um segmento de agricultura moderna e empresarial (agricultura biológica, viveiros de plantas, estufas de hortícolas, primores de regadio, ...) que contribuiu para a renovação da base agro-alimentar tradicional.

» A estrutura de ordenamento do território tende a consolidar-se em torno de um número limitado de pólos urbanos e rurais numa óptica de desenvolvimento policêntrico, o que permitirá conceber a existência de âncoras diversificadas para as distintas actividades que incorporam cada vez mais conhecimento e inovação (energias renováveis, especialidades agro-alimentares, artesanato, turismo rural e de litoral, indústrias criativas e de base tecnológica, serviços de educação e de saúde, serviços qualificados de apoio ao turismo e a novos residentes, etc.).

» A proximidade de uma infra-estrutura aero-portuária de qualidade e a rede rodoviária actual asseguram uma boa conectividade externa do território, a qual potencia o acesso facilitado não só ao mercado ibérico, mas também a outros mercados europeus, designadamente quando se pretende estimular a atracção de uma procura turística mais exigente e sofisticada. Além disso, desenvolve-se uma cooperação territorial reforçada com outros territórios, designadamente com aqueles que apresentam sinais mais evidentes da presença de actividades de maior conteúdo inovador e com os quais se ganhará bastante no intercâmbio técnico e cultural.

» As produções primárias regionais prosseguem uma trajetória de quebra do valor económico, associada à redução dos volumes de produção e ao abaixamento dos preços de mercado, uma evolução que abrange a pesca e as produções agro-rurais, designadamente as produções frutícolas vítimas também do envelhecimento do pomar tradicional de sequeiro e das patologias dos citrinos. As dificuldades de organização das produções primárias, em termos competitivos constituiu, entretanto, uma variável cuja correcção contribuiu para alterar de modo sensível algumas das condicionantes referidas. Neste sentido, as perspectivas financeiras do FEADER para o Algarve e a abordagem por fileiras estratégicas, abrangendo actividades como os horto-frutícolas e o vinho, a par da agricultura biológica e dos produtos de qualidade, constitui um quadro promissor para estas actividades e, sobretudo, para desenvolver componentes experimentais da inovação agro-alimentar.

» A reabilitação urbana, segundo um conceito que agrega às intervenções de natureza física sobre o património imobiliário nos centros urbanos da Região (edifícios, casario tradicional, ...), intervenções de carácter cultural e social e de dinamização económica, ofereceu um conjunto de oportunidades económicas de largo espectro. Com efeito, o esforço público de investimento contribuiu para a alavancagem e a viabilidade de importantes fluxos de investimento de iniciativa privada que se auto-alimentam e viabilizam e abrem oportunidades económicas no domínio das tecnologias da construção, da recuperação de materiais tradicionais, da utilização de energias alternativas, etc. Neste período, assistiu-se a uma melhoria assinalável da eficiência energética com a utilização das metodologias da eco-construção e do aproveitamento eficiente das energias renováveis nas habitações, bem como na construção de edifícios inteligentes, em empreendimentos de maior

porte. Foram também criados vários pólos de produção energética baseados em fontes de energia renovável, nomeadamente no sol, vento, marés e bio-gás. Neste complexo de actividades da construção/energias renováveis, os recursos de C&T existentes na UAlg constituíram um suporte promissor, na óptica do aprofundamento da cadeia de valor destas fileiras.

» O “cluster” turismo/lazer atravessou uma fase de consolidação de um novo segmento do produto turístico regional (o golfe) contribuindo significativamente para modificar a oferta turística, sem que essa evolução positiva tenha ainda alterado estruturalmente a dinâmica de actividades que deixaram de estar centradas no binómio sol/mar, registando significativos avanços em matéria de valor acrescentado regional, por via do crescimento dos Resort/SPA. Verificou-se um adensamento da cadeia de valor, com efeitos sobre o território e a dinamização do emprego, por via das relações com as actividades agro-alimentares e o lazer em actividades do mundo rural do Barrocal e da Serra algarvia, progredindo enquanto elemento de composição da oferta turística, servindo de efeito motor na estruturação das actividades do “cluster” turismo/lazer regional.

» Os serviços de apoio à actividade económica, que têm uma incorporação de competências com formação média e superior, afirmaram-se em termos de estruturação de um tecido empresarial mais robusto que já fornece serviços de excelência indispensáveis à modernização das empresas existentes. Os serviços de natureza social revelam também uma relativa expansão que beneficia da procura sazonal (gradualmente mais prolongada) da comunidade estrangeira visitante/residente, havendo um potencial para a criação de um “cluster” sustentado das ciências da vida com ligação à Universidade.

» O fomento das actividades relacionadas com o aproveitamento dos recursos marinhos, designadamente numa óptica de estímulo à investigação aplicada, acompanhada pela divulgação dos seus resultados com vista a uma eventual valorização económica e empresarial, adquiriu novas perspectivas no âmbito da valorização da fileira do mar. De idêntico modo, foi intensificado o desenvolvimento das actividades associadas à aquacultura na Região, focalizando a atenção essencialmente num esforço acrescido para a diversificação de espécies e também na atracção de empresas e investidores. Com efeito, os investimentos promissores nas actividades de aquacultura beneficiaram de um efeito escala suficientemente dinâmico para aproveitar os potenciais de procura de consumo de peixe existentes e o potencial de exportação que lhe são reconhecidos. Foi possível desenvolver estratégias de cooperação empresarial com empresas estrangeiras, numa evolução à qual os desenvolvimentos da I&D regional emprestaram o necessário apoio de investigação científica tanto na logística das explorações aquícolas, como no desenvolvimento das espécies e correcção das patologias.

» O desenvolvimento do capital humano, que constitui um desafio inadiável para o progresso da Região, pressupõe um esforço acrescido nas áreas da educação e da qualificação da população, designadamente apostando na aprendizagem e fluência de línguas estrangeiras, no domínio e utilização das novas tecnologias e no ensino das artes e do 'design', porque se trata de valências hoje essenciais para promover a modernização das actividades existentes e contribuir para a afirmação da imagem "*Algarve – Região moderna, competitiva e cooperante*".

» A cooperação com a Universidade e outros centros produtores de conhecimento constitui um vector de fundamental importância para induzir o desenvolvimento do

capital humano e, sobretudo, para criar as condições de base para a renovação das actividades existentes e o surgimento de novas actividades económicas mais intensivas em conhecimento e inovação.

Este quadro de evolução que poderemos designar de "Algarve mais dinâmico e inovador" corresponde a um território que conseguiu definir uma trajectória de crescimento assente não só nos seus valiosos recursos endógenos, mas também em recursos exógenos que tiveram o mérito de atrair (empresários, quadros qualificados, investidores, etc.), sem o que ficaria muito aquém do seu verdadeiro potencial de crescimento e transformação.

Este cenário mais favorável, corporiza uma visão de futuro que implica um esforço acrescido de atracção de investidores e de atracção e formação de capital humano, bem como a intensificação de iniciativas diversificadas de cooperação territorial e institucional para possibilitar uma maior abertura da Região ao exterior.

Trata-se de um Cenário que remete para uma reconfiguração acentuada (ainda que gradual) do actual perfil de especialização produtiva da Região e, em consequência, exige uma atractividade acrescida de recursos humanos qualificados e de recursos de C&T, desejavelmente indutores de uma dinâmica empresarial mais competitiva.

A partir deste Cenário podem conceber-se outros Cenários menos optimistas, admitindo diferentes pressupostos para as configurações das Incertezas apontadas no início cujo comportamento pode assumir "nuances", num horizonte de médio e longo prazo.

Por forma a ter presente, a imagem de um futuro que, em termos estratégicos, deveremos evitar para a Região, de-

senha-se sucintamente um quadro de evolução menos favorável no horizonte 2020/25.

Neste cenário mais pessimista, que denominamos de “**Cenário de Estagnação – Algarve mais do mesmo**”, considera-se que o Algarve não conseguiu subsistir à quebra

dos fundos estruturais da União Europeia nem ao acréscimo da concorrência internacional de outros destinos turísticos, pelo que entrou num processo de retrocesso do desenvolvimento que conduziu à estagnação.

### Cenário de Progresso Algarve mais Dinâmico e Inovador



Os elementos de evolução num horizonte de 2020/25 menos favorável, sintetizam uma situação difícil, fruto da incapacidade da Região para enfrentar a batalha do desenvolvimento:

» Manutenção de ritmos moderados de crescimento da população com dificuldades de fixação de população jovem,

decorrente de uma crise internacional, especialmente no sul da Europa resultante da crise provocada pela “invasão maciça” de imigrantes do norte de África e da Região dos Grandes Lagos, que provocou forte instabilidade e insegurança e afastou o turismo de mais qualidade desta zona do mundo, nomeadamente o turismo sénior de maior capacidade aquisitiva.



» Agravamento das condições climáticas resultantes das alterações climáticas com forte impacto sobre as disponibilidades de recursos hídricos, afastando com isso também investimentos e clientela turística, dos segmentos mais interessantes para o sector do turismo. Apenas foram feitos investimentos públicos de manutenção das infra-estruturas, nomeadamente para a gestão da água e dos lixos, como também para os fins agrícolas, industriais e turísticos, havendo uma degradação progressiva do património urbano e arquitectónico. Houve uma quebra acentuada da capacidade de atracção de investidores nacionais e estrangeiros para todos os sectores, permanecendo uma agricultura tradicional pouco valorizada e sofrendo com a falta de solo de qualidade e de mão-de-obra com competências.

» O ordenamento do território e os critérios de regulação urbano-imobiliária evoluíram segundo uma política casuística e sem visão estratégica, que levou à proliferação de operações urbanísticas dispersas, com pouca qualidade e para responder a uma procura pouco exigente. A procura turística é dominada por segmentos com menor nível de despesa média, fraco poder de compra e que procuram apenas sol e mar, nas épocas de férias e aos fins-de-semana. Também há uma população residente elevada de idosos e reformados com baixos recursos, especialmente provenientes do país, da Andaluzia e dos países europeus mais próximos, que aproveitam o clima e os preços reduzidos para se fixarem na Região.

» Dado o carácter da procura, as ligações logísticas privilegiadas são asseguradas por estrada ao mercado nacional e da Andaluzia, bem como a plataforma aeroportuária para a recepção de voos de baixo custo provenientes dos mercados europeu e africano. Face à crise crescente, desenvolveram-se modalidades pouco conseguidas de

cooperação territorial com os territórios confinantes, especialmente a nível nacional e com Espanha, limitando o potencial de crescimento de novas actividades e de atracção de novos públicos.

» Com o abandono crescente das actividades tradicionais (por implicarem muito esforço e conhecimentos, bem como mão-de-obra disponível e que aceite estes trabalhos com baixos rendimentos), a Região conhece um processo de desinvestimento nos sectores tradicionais baseados nos recursos endógenos, confrontada com os preços competitivos da oferta dos mercados nacional e internacional. Os recursos provenientes do mar atravessam, igualmente, uma crise profunda resultante das alterações climáticas e do excesso de capturas, pelo que se assistiu ao desaparecimento deste sector. Grande parte da população residente vive de actividades subsidiadas e da prestação de serviços banais aos turistas, actividades pouco exigentes e que remuneram mal o trabalho.

» A promoção urbano-imobiliária segue o modelo de massa, proliferando as construções em altura ocupando todo o espaço disponível para segundas residências, sem preocupações de carácter arquitectónico ou de sustentabilidade ambiental.

» O “cluster” turismo/lazer atravessa uma fase recessiva devido ao desaparecimento da procura mais sofisticada e com capacidade económica, dominando o segmento de idosos/reformados nacionais e estrangeiros e os turistas de baixos rendimentos da Europa, atraídos pelo binómio sol/mar e pelas temperaturas agradáveis todo o ano, a baixo custo. Desenvolvem-se atracções populistas do tipo desporto de massas ou de utilização barata, como futebol, percursos a pé ou bicicleta, restaurantes com refeições a preços módicos ou hotéis a preços razoáveis para a procura dominante.

» Face à degradação da estrutura económica da Região e ao afastamento de uma clientela mais exigente e com poder de compra, os serviços de apoio à actividade económica, têm uma expressão diminuta, tendo migrado os recursos humanos mais competentes e capacitados para outras regiões, nomeadamente para a capital do país ou para outros países. Os serviços de natureza social tiveram uma importante expansão para apoiar socialmente a população residente, constituída predominantemente por idosos e reformados nacionais e estrangeiros com fracos recursos e necessitando de maiores apoios institucionais. A própria Universidade sofreu um processo de emagrecimento e de perda dos seus recursos, nomeadamente de professores e alunos, que se deslocaram para outras localizações mais favoráveis e centrais.

» As actividades relacionadas com o aproveitamento dos recursos marinhos, encontram-se abandonadas face, também, a uma rarefacção de contingentes. A aquacultura é explorada intensivamente com espécies de baixo valor acrescentado, que servem para satisfazer a procura local e para exportar para os mercados menos exigentes. As empresas que exploram estes recursos têm um carácter atomista e sem estratégia de longo prazo, pouco beneficiando do conhecimento disponível, nomeadamente da Universidade que manteve uma área de investigação neste domínio, ainda que sem repercussão no tecido económico envolvente.

» O desenvolvimento do capital humano é particularmente insuficiente, seguindo o modelo educativo e formativo clássico, com fraca ligação ao meio, repetição de conhecimentos básicos e de forma passiva. As escolas funcionam desligadas entre si, com fraco interesse por parte dos alunos e com professores insuficientemente

pagos e motivados. Como é fácil encontrar uma actividade ocasional remunerada, o abandono escolar é elevado vivendo a maioria dos jovens de biscates e de actividades sazonais. O nível de exigência de qualificações por parte das empresas com actividade na Região é mínimo, estimulando a prática de remunerações baixas e de carácter precário.

» A aprendizagem das técnicas e das línguas estrangeiras, faz-se predominantemente por via informal, enquanto as empresas têm um carácter pouco assertivo e funcionam de forma irregular. Os níveis de empreendedorismo racional e inteligente são escassos, havendo antes uma capacidade intuitiva de gerir negócios que permite agradar à clientela e manter actividades lucrativas, mas sem reprodução alargada. A capacidade de cooperação entre as empresas e de organização de actividades extra-muros, é quase inexistente, limitando-se cada empresa a oferecer os seus serviços para uma clientela exclusiva.

» A cooperação entre a Universidade e os outros agentes económicos, sociais e culturais é muito limitada, não beneficiando suficientemente dos avanços científicos e organizacionais da sociedade do conhecimento.

Esta imagem anterior é a do Algarve atrasado, em decadência e perdendo o desafio da sociedade do conhecimento e do lazer, situação provocada pelos fenómenos associados ao agravamento das lógicas da litoralização do turismo, do turismo de massa e da invasão dos imigrantes do sul, sem capacidade dos actores regionais para inverter esse movimento/tendência pesada.

### III.2. Perspectivas de Desenvolvimento da Inovação Regional

A **Estratégia de Desenvolvimento do Algarve para 2007-2013** desenvolve uma abordagem da inovação e da competitividade pela via da modernização das actividades empresariais e económicas. No Eixo de desenvolvimento relativo ao robustecimento e modernização da economia regional, encontram-se propostos dois vectores de intervenção orientados para o apoio estratégico às PME's:

- (i) um, centrado na introdução de inovação (aquisição e actualização de tecnologia) e no acréscimo de produtividade;
- (ii) outro, centrado na internacionalização das empresas regionais.

No tocante à “modernização do tecido produtivo regional, promovendo ganhos de competitividade”, as referências à inovação chegam pela via das actividades económicas percorrendo domínios sectoriais da matriz de especialização regional em que se considera prioritária a intervenção para melhoria da capacidade competitiva.

- **Construção Civil.** As políticas devem promover o apoio a acções de transferência tecnológica abrangendo métodos de construção especializados e a restauração de edifícios, no âmbito da reabilitação urbana. Paralelamente, deve ser incentivada a sustentabilidade económica, social e ambiental da actividade, com vista à comercialização de produtos de qualidade, mediante a inclusão na abordagem empresarial das actividades/obras dos conceitos de planeamento, de “design”, de eficiência na gestão. Neste domínio, são de destacar desenvolvimentos legislativos com o novo regulamento para as edificações urbanas (que prevê

a pré-instalação de infra-estruturas para a energia solar), a instalação e certificação das redes em projectos de especialidades e as práticas recomendadas no domínio da eco-eficiência energética.

- **Comércio.** A modernização das pequenas e médias empresas para o incremento do seu papel dinamizador para a economia regional, pressupõe o apoio à utilização das novas tecnologias da informação e da comunicação e ao acesso a redes de transferência de conhecimento para o sector. As linhas de actuação sugeridas, com relevância para a inovação, consistem no “incentivo a formas de reconversão e modernização do comércio tradicional de proximidade e reabilitação dos centros urbanos e zonas históricas” e em “apoios específicos, públicos e privados, à renovação do investimento – novos conhecimentos/novas práticas”.
- **Indústrias Tradicionais.** As propostas encontram-se orientadas para a criação de serviços de apoio específicos em áreas onde a Região possa estabelecer “cluster” de produção comercialmente atractivos”. As prioridades devem centrar-se no aumento de escala das empresas para lhes assegurar competitividade no mercado externo, no estabelecimento de parcerias com grandes empresas para participar nas oportunidades de exportação e na promoção da inovação mediante projectos de transferência de tecnologia.
- **Agricultura.** As propostas referenciam a ligação à indústria e à inovação que terá de constituir a “estratégia primária para que os novos produtos/novas tecnologias sirvam de impulsor à agricultura dita mais tradicional e gerem mecanismos indutores do associativismo entre produtores e do estabelecimento de

redes de troca de experiências de sucesso”. As principais linhas de actuação recomendadas, apontam para parcerias em áreas fonte de novos desenvolvimentos nos sectores agro-alimentar e das biotecnologias; soluções para as necessidades do comércio rural; alianças para apoiar indústrias agro-business emergentes e alianças com o turismo, articulando o turismo e a produção de vinhos a uma imagem de qualidade e de saber fazer.

- **Actividade da Pesca.** As principais linhas de actuação centram-se no ajustamento do esforço de pesca e da capacidade produtiva aos recursos disponíveis, usando instrumentos de ordenamento pesqueiro e de recuperação dos principais recursos explorados, e no fomento do desenvolvimento tecnológico para expandir a produção e recuperar o papel “exportador” das pescas, com reforço da I&D para gerar instrumentos inovadores e complementares às tradicionais medidas técnicas de gestão.

- **Aquacultura.** O papel da investigação é crucial para diversificar a oferta, explorando as condições favoráveis das plataformas “off-shore” no litoral, e alcançar níveis mais elevados de qualidade dos produtos comercializados. No plano ambiental promovendo maior conhecimento de soluções alternativas com recurso à inovação tecnológica e delineando novos produtos comercialmente rentáveis. Nas linhas de actuação identificadas, destaca-se a intensificação da investigação aplicada ao sector (diversificação das espécies e dos sistemas de produção de peixes e moluscos, tecnologias e automação aplicadas à gestão dos sistemas de cultivo, ao apoio ao controlo das patologias e nos domínios da transformação e da conservação do pescado).

- **Recursos Energéticos Renováveis.** A eficiência e conservação da energia, a par do aproveitamento das potencialidades das energias renováveis, constituem as apostas centrais. Nas linhas de actuação identificadas, propõe-se a intensificação da Investigação conducente a reduzir os efeitos poluentes das fontes energéticas consolidadas e, nas vertentes relativas à melhoria da eficiência na utilização da energia, abre-se espaço para aprofundar as relações entre a estruturação futura de uma fileira das energias renováveis e os serviços de I&D existentes na Região. O complexo de actividades do turismo/lazer, as actividades da saúde e os equipamentos colectivos das áreas da educação e da saúde, constituem segmentos-cliente relevantes para a referida estruturação.

### III.3. Oportunidades de Financiamento do Plano

As questões do financiamento do PRIAlgarve pressupõem uma prévia selecção das intervenções propostas e a competente transformação das mesmas em ‘dossiers’ de candidatura (sob a forma de projectos), suportados por uma rigorosa apresentação de fundamentos, descrição da acção/projecto, plano financeiro, entidade(s) beneficiária(s) e responsáveis pela coordenação e gestão.

Em abstracto, e no desenho provisório dos enquadramentos do QREN e dos programas comunitários mobilizáveis para as intervenções-tipo identificadas, consideram-se os vectores de financiamento seguintes:

- » *Programa Operacional do Algarve 2007-2013*, designadamente no Eixo Prioritário 1 - Competitividade, Inovação e Conhecimento que enquadra intervenções centradas na inovação e na competitividade e dirigidas às empresas e às instituições de I&D.

» *Programa Operacional do Potencial Humano 2007-2013*, no Eixo 8 – Algarve, designadamente nas Tipologias de Intervenção orientadas para a formação avançada de recursos humanos e apoio ao empreendedorismo.

» *Programa de Desenvolvimento Rural 2007-2013*, designadamente os Sub-programas relativos à Promoção da Competitividade e da Promoção do Conhecimento e Desenvolvimento de Competências.

» *Programas de Cooperação Territorial Europeia*, designadamente os relativos à Cooperação Transfronteiriça Portugal – Espanha e Bacia do Mediterrâneo; de Cooperação Transnacional (Espaço Atlântico, Espaço Sudoeste Europeu e Espaço Mediterrâneo); e Cooperação Inter-regional. Estes Programas abrangem, na sua generalidade, o Algarve e estabelecem prioridades em matéria de inovação e fomento da competitividade, para além de contemplarem prioridades temáticas em domínios da inovação regional, relevantes para a concretização do PRIAlgarve.

» *Programa Competitividade e Inovação da União Europeia*, com estruturação própria de prioridades e tipologia de elegibilidades.

» *VII Programa Quadro de I&DT*, com requisitos valorizadores de uma abordagem em rede, de competências transnacionais e uma identificação de áreas científicas prioritárias que possui uma relação forte com áreas de excelência da UAIG.

» *Outros Programas Comunitários específicos* (p.e., Redes Transeuropeias de Transportes, Redes Transeuropeias de Energia, Galileo, Marco Pólo, Erasmus Mundus, Progress, IDABC, Safer Internet Plus, eContent Plus e Life +).

Em matéria de financiamento, importa ter presente que nas intervenções propostas (cf. Capítulo IV) existe uma forte concentração de projectos/acções vocacionalmente de iniciativa privada ou a dinamizar/promover no contexto de parcerias público-privadas, com modelos de financiamento combinado. Tal significa que um Plano com estes objectivos e conteúdos deverá integrar uma componente de financiamento privado, nomeadamente em articulação com instrumentos destinados a enquadrar a capacidade de risco (cf., p.e., proposta de constituição de Fundo Regional de Capital de Risco).

## IV. PLANO REGIONAL DE INOVAÇÃO

No encerramento do Projecto ETTIRSE, a coordenação manifestou a intenção de conceber um Plano Regional para a Inovação cuja arquitectura constituísse um instrumento interinstitucional no qual se entrecruzassem e se aproximassem as dinâmicas dos principais agentes regionais.

A formulação de eixos estratégicos de desenvolvimento do PRIAlgarve deve reflectir essa preocupação adoptando uma abordagem equilibrada entre:

- » Uma perspectiva estratégica das *necessidades de intervenção para a qualificação do tecido empresarial regional* e das actividades motoras da economia do Algarve, um contributo para colmatar a médio/longo prazo a ausência de uma lógica de “cluster” no tecido empresarial do Algarve, reflectida em todas as análises da economia regional.
- » *Uma perspectiva realista dos potenciais de I&D*, com expressão na oferta regional (nomeadamente UAAlg e Laboratórios do Estado) e pela via da cooperação técnico-científica e de consórcios de I&D - empresas/Universidades.
- » *Uma perspectiva estratégica* (selectiva) acerca do papel a desempenhar na estruturação da I&D regional pelo Pólo Tecnológico a instalar em Faro, a médio prazo.

Tendo presente os vectores assinalados, este Capítulo estrutura três pontos que integram as seguintes vertentes:

- Apresentação das componentes do Plano, privilegiando a abordagem sectorial na estruturação de propostas de medidas/acções/projectos.

- Quadro institucional de suporte ao Plano, uma abordagem que reflecte o papel de importantes instrumentos existentes e programados (CRIA e Pólo Tecnológico), bem como das entidades que, pelo seu perfil de atribuições e competências, poderão dar corpo à implementação do PRIAlgarve.
- Identificação dos instrumentos de financiamento mobilizáveis.

### IV.1. Componentes do Plano Regional de Inovação

#### 1.1. Eixos de Intervenção

A estruturação do PRIAlgarve procura estabelecer um compromisso entre quatro vectores estratégicos de intervenção/programas:

- » Vector estratégico de intervenção a montante dos processos de inovação e gerador de massa crítica infra-estrutural e de financiamento susceptível de propiciar condições para a criação e o desenvolvimento de empresas inovadoras, pertencentes a segmentos tecnologicamente avançados.
- » Vector estratégico centrado na relação directa com as empresas, compreendendo os estímulos à criação de empresas, ao lançamento de projectos inovadores, à incubação de novas unidades empresariais e projectos de investimento e os incentivos à internacionalização.
- » Vector estratégico centrado na formação de competências avançadas em domínios de ponta para a renovação do tecido empresarial e do padrão de especialização sectorial da Região e que contempla, igualmente, apoios à integração qualificante no mercado de trabalho com destaque para um segmento de emprego científico.

» Vector estratégico centrado nas redes de cooperação regional, inter-regional e internacional entre Universidades e, sobretudo, na relação Universidade/Empresas.

## EIXO 1 – ESTRUTURAS E ENVOLVENTE DE SUPORTE À INOVAÇÃO

### 1. Programa AmbiNOV – Envolventes de Suporte à I&DT

O Eixo Estruturas e Envolvente de Suporte à Inovação constitui o principal Eixo Estratégico do PRIAlgarve e na sua fundamentação, bem como na identificação de projectos-âncora, devem estar significativamente presentes:

- Futura criação do Pólo Tecnológico do Algarve.
- Desenvolvimento na Região da vertente Pólos de Competitividade do Plano Tecnológico.

A criação da futura Infra estrutura Tecnológica (Pólo Tecnológico do Algarve) deverá assumir uma elevada relevância estratégica na óptica da qualificação dos *processos de inovação e desenvolvimento territorial* ao estabelecer um quadro de referência com utilidade operacional para a incubação de projectos e acções de base empresarial.

Partindo das necessidades e objectivos específicos dos sectores que, ventilam o interesse regional, o Pólo Tecnológico pode proporcionar uma concertação estratégica de objectivos, recursos e instrumentos de gestão que enquadrem e desenvolvam no terreno operacional um vasto leque de acções que permita aos diferentes sectores (no sentido de sectores de actividade económica, mas também no sentido das diversas funções de regulação) encontrar respostas para fixar e atrair recursos de excelência.

De entre as acções enquadráveis na missão e actividades do Pólo referem-se, numa primeira aproximação, as seguintes:

- (i) a estruturação de redes de apoio à inovação científica e tecnológica com expressão nos domínios da investigação aplicada (em apoio ao desenvolvimento de factores de excelência no espaço regional) e da prestação de serviços às empresas e organizações regionais;
- (ii) o apoio a projectos, de demonstração e de desenvolvimento, que contribuam para a modernização da agricultura e do desenvolvimento rural, através do desenvolvimento tecnológico e da transferência e difusão de novas tecnologias compatíveis com o ambiente e apropriadas aos diferentes sistemas agro florestais regionais;
- (iii) o apoio a actividades de experimentação e demonstração no âmbito dos diferentes sistemas agro-florestais e produtos específicos regionais, visando a sua diversificação, num quadro de protecção do ambiente e de gestão sustentável dos espaços naturais;
- (iv) o incentivo à transferência e divulgação de novas tecnologias, bem como o desenvolvimento e difusão de práticas culturais compatíveis com o ambiente;
- (v) o apoio a actividades de investigação e desenvolvimento experimental nos domínios da biomedicina, das ciências da saúde e dos tratamentos gerontológicos, das ciências do mar e dos sistemas inteligentes; e
- (vi) o apoio a acções de colaboração entre instituições científicas, empresas, autarquias e instituições educativas visando o desenvolvimento e a produção de recursos e conteúdos para a educação.

O Plano Tecnológico inscreveu nas suas linhas de acção o lançamento do Programa de Pólos de Competitividade, um instrumento de incentivo à inovação e à dinamização de “clusters” de actividades e empresas que têm em vista reforçar a ligação entre investigação e a inovação empre-

sarial. Esta iniciativa inspira-se na experiência francesa em que a criação de pólos de competitividade se posiciona como instrumento das políticas públicas orientadas para o relançamento industrial e a promoção do desenvolvimento regional competitivo.

Dado que existe a intenção de lançar em Portugal um conjunto de pólos predominantemente de natureza sectorial/regional, a Região do Algarve tem naturalmente argumentos para albergar um pólo combinando no seu espaço geográfico, unidades de investigação públicas e de interface, centros de formação, cachos de empresas inseridas num “cluster” de actividade seleccionado, bem como parceiros financeiros com potencial de co-financiamento.

A criação destes pólos de competitividade pode enquadrar quer o apoio a processos de reconversão económica de actividades da matriz de especialização regional, quer o apoio ao desenvolvimento de “clusters” emergentes de que são exemplo as Ciências do Mar, com experiência acumulada de trabalho de I&DE na Universidade do Algarve e com projectos de *interface* com empresas nacionais e estrangeiras.

- Infra-estruturas de I&DT
- Pólo de Competitividade
- Plataforma de transferência de tecnologia e conhecimento
- Fundo Regional de Capital de Risco
- Acções imateriais de apoio à envolvente empresarial (estudos e promoção externa)

### Projecto 1 - Criação e Dinamização do Pólo Tecnológico do Algarve

**Descrição do Projecto:** O Pólo Tecnológico irá dividir-se em duas principais áreas: o INT – Instituto de Novas Tec-

nologias e o CEBT – Centro Empresarial de Base Tecnológica. O principal objectivo do INT é dotar o Parque de um núcleo de Investigação orientado para as principais áreas estratégicas: o Mar, os Sistemas Inteligentes e as Ciências da Saúde. O CEBT terá o papel de incubadora, capaz de auxiliar novos projectos na fase de lançamento, permitindo a estas empresas uma menor taxa de insucesso, preparadas para enfrentar o mercado, complementando a cedência do espaço com outros serviços de apoio e com acções de formação em gestão empresarial, comercial e a possibilidade de aceder a redes de conhecimento e inovação.

A construção do Pólo Tecnológico tem como pressuposto assegurar que existe à disposição desta importante infraestrutura um núcleo de competências base e de actividades para enquadrar o acolhimento nas suas instalações de ideias, projectos e empresas que apresentem uma forte ligação com áreas de I&DT determinantes para a diversificação e fortalecimento do tecido empresarial da Região.

**Início:** 2008.

**Entidades a envolver:** Município de Faro, Município de Loulé, Universidade do Algarve, NERA – Associação Empresarial da Região do Algarve, ANJE – Associação Nacional de Jovens Empresários, IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional, empresas de referência, associações empresariais, instituições bancárias, etc..

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

### Projecto 2 - Fundo Regional de Capital de Risco

**Descrição do Projecto:** A criação de Fundo Regional de Capital de Risco destina-se a suportar participações representativas do capital de sociedades com potencial de



crescimento e valorização, sendo os investimentos afectos maioritariamente à realização de operações de capital semente, arranque de empresas - *start-up*, projectos de forte base tecnológica, pequenas empresas já instaladas ou que se pretendam instalar no Algarve. Este Fundo deve ser gerido de modo articulado com outros instrumentos e mobilizar o interesse de investidores, de modo a contribuir para alargar a disponibilidade de financiamento por capital a empresas de pequena dimensão na sua fase inicial de desenvolvimento, sobretudo expandindo a base de acesso ao financiamento por capital de risco a negócios emergentes de pequena escala.

**Início:** 2009.

**Entidades a envolver:** Associação do Algarve *Science and Technology Park*, Municípios do Algarve, Universidade do Algarve, IAPMEI, CCDR Algarve, IEF, ACRAL, CEAL, INOVCapital, PME Capital, ATIC, Associação de Business Angels e Venture Capital, entre outras.

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

## EIXO 2 – INOVAÇÃO REGIONAL E INICIATIVA EMPRESARIAL

### 2. Programa AlgTECH – Tecnologia e Conhecimento nas Empresas

Este segundo Eixo do Plano compreende as intervenções de transformação qualitativa do tecido empresarial na óptica da inovação, através da incorporação de componentes de desenvolvimento tecnológico, na dupla perspectiva do acesso de mercado e da aquisição de serviços, (via contratos, protocolos, ...) com Unidades de I&D da Universidade.

Na perspectiva da qualificação da logística empresarial regional, este Eixo deve acolher intervenções de reordenamento de actividades económicas e de reforço da oferta de serviços comuns e outros às empresas sediadas em áreas de acolhimento empresarial, tendo por finalidade qualificar esses espaços e melhorar as condições de actividade das empresas instaladas.

Este Eixo contempla, ainda, intervenções de natureza imaterial ligadas ao estímulo do empreendedorismo, na base da valorização do papel do tecido associativo e institucional existente, mas também com recurso ao “mainstreaming” de experiências que têm em vista desenvolver o espírito empresarial a partir de intervenções precoces, p.e., envolvendo estabelecimentos escolares do ensino secundário.

- Novas empresas de base tecnológica
- Modernização tecnológica das empresas existentes
- Eficiência energética
- Núcleos de I&DT nas empresas
- Promoção da Propriedade Industrial
- Apoio à internacionalização das empresas

### Projecto 3 - Apoio a Novas Empresas de Base Tecnológica

**Descrição do Projecto:** Criação de Programa cujo objectivo central consiste em apoiar a criação de novas empresas de base tecnológica, em particular através da implementação dos modelos de negócio e boas-práticas de gestão, com o objectivo de um crescimento contínuo e sustentado. A intervenção nas empresas concretiza-se através de equipas de consultores e *coaches*, contemplando actividades de diagnóstico, plano de desenvolvimento e implementação de medidas de consultoria e formação.

**Início:** 2008.

**Entidades a envolver:** Universidade do Algarve, CRIA – Centro Regional para a Inovação do Algarve, NERA – Associação Empresarial da Região do Algarve e ANJE – Associação Nacional de Jovens Empresários.

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

#### Projecto 4 - Apoio à Modernização Tecnológica das Empresas Existentes

**Descrição do Projecto:** Criação de Programa de apoio a micro e pequenas empresas do Algarve. O modelo de actuação deverá estar vocacionado para responder às necessidades deste tipo de empresas, apresentando soluções simples e práticas adequadas ao diagnóstico, planeamento e implementação de medidas que conduzam ao desenvolvimento contínuo e sustentado. A intervenção nas empresas concretiza-se através de equipas de consultores e *coaches*, contemplando actividades de diagnóstico, plano de desenvolvimento e implementação de medidas de consultoria e formação.

**Início:** 2008.

**Entidades a envolver:** Universidade do Algarve, CRIA – Centro Regional para a Inovação do Algarve, NERA – Associação Empresarial da Região do Algarve, ANJE – Associação Nacional de Jovens Empresários, e BIC Algarve-Huelva.

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

#### 3. Programa EmpreendINOV – Empreender para Inovar

Este Programa compreende um conjunto de iniciativas a desenvolver de forma combinada:

- Rede de apoio ao lançamento de ideias de negócio baseada nas estruturas em actividade (CRIA, NERA, CACE, BIC, ANJE, CEAL, ACRAL, AHETA e AIHSA)
- *Forum* do Empreendedorismo Regional
- Acção de sensibilização/formação de professores do Ensino Básico nos domínios do empreendedorismo e da cultura de risco, a difundir nas aulas (metodologia de Treviso)
- Construção de uma rede de incubadoras locais para fortalecimento do tecido empresarial
- Organização de visitas de empresários bem sucedidos a escolas (em particular do Ensino Básico)
- Estudo transdisciplinar sobre a promoção do Empreendedorismo
- Oferta de serviços estratégicos de apoio à actividade das empresas sedeadas nas zonas industriais do Algarve

#### Projecto 5 - *Forum* Regional de Inovação

**Descrição do Projecto:** O CRIA teve recentemente uma experiência na criação de um Fórum de Inovação no âmbito da OTIC – Oficina de Transferência de Tecnologia e Conhecimento. Esta troca de experiências motiva a criação de interligações e confiança propiciadoras de um ambiente de partilha mais favorável à Inovação. A Plataforma Regional do FINICIA tem constituído, igualmente, uma experiência relevante, que poderia vir a ser futuramente acolhida no seio desta iniciativa.

Os objectivos gerais do *Forum* consistem na discussão de aspectos relacionados com a Inovação e a criação de capacidades cooperativas nos actores regionais para a promoção de um ambiente regional mais favorável à inovação. Especificamente procurar-se-á resolver questões concretas que bloqueiam alguns processos inovadores, p.e., através da criação de canais institucionais de comunicação para facilitar a resolução de problemas e bloqueios existentes (tramitação de candidaturas, sistemas de incentivos, acesso a financiamento, activos especializados, consultoria, e outras questões concretas que necessitem de actuações concretas e com algum grau de concertação).

**Início e Fim:** 2008–2010.

**Entidades a envolver:** CRIA, BIC, ACRAL, NERA, IA-PMEI, CEAL, CCDR, HUBEL, ROLEAR, AHETA, AIHSA, Direcções Regionais e painel variável de empresas de acordo com a temática a analisar.

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

### **Projecto 6 - Oferta de Serviços Estratégicos de Apoio à Actividade das Empresas Sedeadas nas Zonas Industriais do Algarve**

**Descrição do Projecto:** Criação de Programa de apoio a pequenas e médias empresas (PME) localizadas nas zonas industriais das cidades algarvias. O modelo do Programa deverá estar focado na resposta a necessidades específicas de empresas das áreas industriais, apresentando soluções para as limitações associadas aos diagnósticos destas áreas. A intervenção nas empresas concretiza-se através de equipas de trabalho mistas originárias dos diferentes parceiros e consultores externos.

**Início e Fim:** 2008.

**Entidades a envolver:** AMAL, Municípios do Algarve, NERA, BIC, ACRAL, ANJE, CRIA e empresas de consultoria.

**Financiamento:** Programa Operacional do Algarve 2007-2013 – Eixo Prioritário Competitividade, Inovação e Conhecimento.

## **EIXO 3 – NOVAS COMPETÊNCIAS REGIONAIS**

As necessidades de competências profissionais na Região, sobretudo de quadros operários qualificados e intermédios, encontram-se bem presentes em quase todos os sectores estudados: cerca de metade das empresas inquiridas revela alguma disfunção entre as suas necessidades de quadros e as actividades das escolas profissionais, os centros de formação e os estabelecimentos de ensino superior.

A preparação de profissionais para novas actividades que antecipem competências e que criem condições para o acolhimento de novas actividades é, igualmente, um domínio fundamental, que permite sublinhar o sentido estratégico da formação e da qualificação profissional.

As propostas constantes da Estratégia Regional 2007-2013 são claras nesta matéria, designadamente no âmbito do Eixo de desenvolvimento dedicado à Valorização dos Recursos Humanos/Criação de mais competências onde se explicitam como objectivos prioritários:

- o fomento da formação técnica e tecnológica dos jovens, nomeadamente orientada para as necessidades dos sectores do alojamento hoteleiro e da restauração, da fileira da construção, do ambiente e das energias

renováveis, das actividades agro-alimentares e produções tradicionais; e

- o desenvolvimento de competências orientadas para a modernização da actividade das empresas e outras organizações

#### 4. Programa QuallNOV – Qualificação para a Inovação

- Formação de Gestores de I&DT
- Mobilidade nacional e internacional dos quadros da região
- Inserção de Mestres e Doutores nas empresas
- Bolsas de Doutoramento em ambiente empresarial
- Atracção e fixação de investigadores
- Campanhas de sensibilização profissional e de acompanhamento das escolhas de jovens em idade escolar

#### Projecto 7 - Inserção de Mestres e Doutores nas Empresas

**Descrição do Projecto:** O Projecto terá como objectivo apoiar a inserção de recursos humanos altamente qualificados (mestres e doutores) nas empresas do Algarve para exercerem funções que exigem autonomia e capacidade de investigação e de desenvolvimento, com o objectivo de promover a inovação e aumentar a competitividade das empresas. O Projecto assemelha-se a iniciativa anterior da ADI – Agência da Inovação, mas que terá agora de ser dinamizada a nível regional com envolvimento activo das associações mais representativas. O Projecto contará ainda com a experiência anterior do BIC Algarve-Huelva no Programa REDE do IIEFP.

**Início e fim:** 2008-2013.

**Entidades a envolver:** CRIA, Universidade do Algarve, NERA, CEAL e ACRAL.

**Financiamento:** Programa Operacional do Potencial Humano – Eixo 8 (Algarve).

#### Projecto 8 - Bolsas de Doutoramento em Ambiente Empresarial

**Descrição do Projecto:** O Projecto terá como objectivo favorecer a aproximação entre empresas e conhecimento codificado da UAIG ao apoiar a inserção de estudantes de Doutoramento para a realização de trabalhos de investigação aplicada, capazes de serem utilizados quer em benefício económico para a empresa, quer para a obtenção de grau académico e capacidade de adaptação ao contexto empresarial para o bolseiro.

**Início e fim:** 2008-2013.

**Entidades a envolver:** CRIA, Universidade do Algarve, NERA, CEAL, ACRAL e BIC Algarve-Huelva.

**Financiamento:** Programa Operacional do Potencial Humano – Eixo 8 (Algarve).

#### Projecto 9 - Atracção e Fixação de Investigadores

**Descrição do Projecto:** É um Programa virado para apoiar a atracção de investigadores de topo nas áreas prioritárias do conhecimento na Região. Estes investigadores serão inseridos nos grupos temáticos da Universidade. O trabalho a desenvolver por estes investigadores e respectivas equipas deverá responder a necessidades específicas detectadas nas PME regionais, empenhadas em processos de inovação e desenvolvimento empresarial.

**Início e Fim:** 2008-2013.

**Entidades a envolver:** CRIA, Universidade do Algarve,

NERA, CEAL e ACRAL.

**Financiamento:** Programa Operacional do Potencial Humano.

#### EIXO 4 – COOPERAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA I&DT REGIONAIS

##### 5. Programa Rede Inova – Cooperação para a Inovação

Tanto a situação de partida da I&DT regional (que não dispensa o estabelecimento de relações de cooperação e intercâmbio técnico-científico com unidades de I&D de outras regiões, nacionais e estrangeiras), como o perfil de necessidades de modernização das actividades de especialização e emergentes, aconselha ao estabelecimento de sólidas relações de cooperação em vista do fortalecimento dos índices de I&DT regional.

Este Eixo deve privilegiar o desenvolvimento de projectos e acções em regime de consórcio Universidade/Empresa e potenciar a participação da Região e das unidades de I&D e entidades de *interface*, em projectos enquadrados em programas comunitários, com destaque para o Programa Competitividade e Inovação e o VII Programa-Quadro.

- Desenvolvimento de projectos de investigação em consórcio Universidade/empresa.
- Desenvolvimento de projectos de investigação inter-regionais.

##### Projecto 10 - Rede de Cooperação Transfronteiriça

**Descrição do Projecto:** A Rede de Cooperação Transfronteiriça pretende estabelecer uma forte interligação cientí-

fica entre as regiões participantes, promovendo um intercâmbio com o tecido empresarial. O Projecto assenta na constituição de uma rede de cooperação para fomentar a concepção e desenvolvimento de projectos de investigação em consórcio em áreas de desenvolvimento comuns, e possibilitando a transferência de conhecimento, a análise de case-studies análogos e a dinamização de iniciativas que envolvam os organismos da governança regional.

**Início:** 2008

**Entidades a envolver:** Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Portalegre, Universidade do Algarve e Universidad de Huelva.

**Financiamento:** Programa Operacional Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal; VII Programa-Quadro - Regiões do Conhecimento.

Quadro-síntese de Programas e Projectos, segundo os Eixos do PRIAlgarve

Eixos	Programas	Projectos
Eixo 1 – Estruturas e envolventes de suporte à inovação	AmbINOV – Envolventes de suporte à I&DT	1. Criação e Dinamização do Pólo Tecnológico do Algarve
		2. Fundo Regional de Capital de Risco
Eixo 2 – Inovação Regional e Iniciativa empresarial	AlgTECH – Tecnologia e Conhecimento nas Empresa	3. Apoio a Novas empresas de base tecnológica
		4. Apoio à modernização tecnológica das empresas existentes
	EmpreendINOV – Empreender para Inovar	5. <i>Forum</i> Regional de Inovação
Eixo 3 – Novas competências regionais	QualINOV – Qualificação para a Inovação	6. Oferta de serviços estratégicos de apoio à actividade das empresas sedeadas nas zonas industriais do Algarve
		7. Inserção de Mestres e Doutores nas empresas
		8. Bolsas de Doutoramento em ambiente empresarial
Eixo 4 – Cooperação para o desenvolvimento da I&DT regionais	Rede Inova – Cooperação para a Inovação	9. Atracção e fixação de investigadores
		10. Rede de Cooperação Transfronteiriça

## 1.2. Elementos de Desenvolvimento da Inovação, por Sector

O trabalho de campo desenvolvido no âmbito da preparação do PRIAlgarve, com destaque para as sessões de trabalho com Unidades de I&D, Associações Empresariais, empresas e instituições de interface, permitiu sistematizar um conjunto de objectivos operacionais/medidas/acções, estrutura-

dos segundo *dimensões-chave de inovação* (produto/processo/organização/marketing) para o conjunto de sectores seleccionados e objecto de análise no Diagnóstico.

As caixas seguintes sistematizam esses elementos de trabalho que devem ser entendidos como propostas de actuação, convergentes com a modernização/qualificação das actividades que integram aqueles diferentes sectores.

## Qualificação do Sector Agro-Alimentar

### A. Inovar no Produto

- Apostar estrategicamente nas culturas para as quais o Algarve dispõe de vantagens reveladas, favorecendo o aumento da área cultivada e a dinâmica da cadeia de valor de cada produto (p.e., citrinos, morango e alfarroba).
- Aumentar as áreas de Investigação Aplicada Agro-Alimentar na Universidade do Algarve.
- Prestar serviços de base tecnológica tendo como suporte o conhecimento codificado da Universidade (análises de produtos e processos, testes a novas tecnologias, conservação frigorífica em atmosfera controlada, produtos para aplicações pós-colheita, etc.).

### B. Inovar no Processo

- Criar um programa de facilitação de registo de marcas próprias e certificação de origem.
- Dinamizar as articulações práticas (técnicas e de mercado) entre a procura das actividades da hotelaria e restauração e a oferta de produtos agro-alimentares.
- Promover visitas e estágios de investigadores a unidades empresariais do sector.

### C. Inovar na Organização

- Incentivar a melhoria da base técnica e logística das empresas agro-industriais existentes no Algarve.
- Facilitar o acesso aos espaços infra-estruturados de acolhimento empresarial e a sua utilização por unidades agro-industriais.
- Atrair empresas algarvias presentes no mercado externo para as infra-estruturas e unidades de I&D universitárias.

### D. Inovar no Marketing

- Promover os apoios à consultoria em Sistemas de Gestão às PME da fileira agro-alimentar através das Associações de Desenvolvimento Local e Regional.
- Conceber e implementar acções integradas de “marketing” visando a valorização dos produtos regionais.
- Dinamizar o aumento do consumo de frutas e legumes regionais.

## MAR - Recurso Estratégico do Algarve

### PESCA

#### A. Inovar no Produto

- Elaborar estudos de viabilidade do repovoamento de espécies com valor económico através de juvenis produzidos em cativeiro.
- Elaborar estudos sobre o estabelecimento de recifes artificiais na costa algarvia.
- Promover o debate sobre as áreas rotativas de interdição da pesca.

#### B. Inovar no Processo

- Criar campanhas de sensibilização para a preservação dos recursos existentes.
- Promover uma gestão integrada, monitorização e recuperação dos recursos haliêuticos.
- Criar campanhas de modernização da frota.
- Modernizar estruturas de transformação e comercialização.
- Promover a penalização social da pesca ilegal (desrespeito das áreas e das épocas de defeso e fuga à lota).
- Investigar a viabilidade de sistemas de quotas por pescador (tendo como referência os casos da Islândia e da Austrália).

#### C. Inovar na Organização

- Promover a mudança do sistema de lota, reequilibrando o poder produtor/distribuidor.
- Realizar estudos socioeconómicos sobre o sector, explorando outros sistemas de pescas.
- Regular a pesca desportiva e lúdica com uma clarificação de regras.
- Promover a preservação de habitats essenciais e ecossistemas únicos no Algarve.
- Reforçar o diálogo entre actores da actividade económica e actores da ciência.
- Facilitar o Ordenamento da Costa Algarvia (espaços protegidos, espaços de aquacultura offshore e espaços de pesca).
- Promover a fiscalização do cumprimento da legislação de sub-produtos de pesca – unidades de transformação, lotas, mercados, centros de expedição e depuração de moluscos e armazéns de pescado.
- Promover um “upgrade” valorativo dos produtos de pesca através de manipulação e processamento mais eficiente, criação de marcas de origem dos produtos, e aposta em produtos de excelência.
- Apoiar o processo de internacionalização das empresas piscatórias algarvias.

#### D. Inovar no Marketing

- Promover o peixe de cada sub-região (exemplo do projecto da Câmara de Aljezur com AMCVSA - Mariscadores da Costa Vicentina e APPACV - Pescadores de Portinho da Arrifana).
- Facilitar a colaboração entre actores privilegiados para promoção integrada da gastronomia algarvia ligada ao mar (hotéis, restaurantes, RTA, Escola de Hotelaria e Turismo).
- Fomentar o consumo de espécies da Região (polvo, choco, litão, raia, alcabroz, sargo e robalo).
- Promover os processos de certificação de qualidade e denominação de origem do pescado algarvio.



## MAR - Recurso Estratégico do Algarve

### AQUACULTURA

#### A. Inovar no Produto

- Estudar a introdução de novas espécies (linguado e corvina).
- Favorecer a ligação Indústria, Ciência, em particular ao IPIMAR e ao CCMAR/UAlg.
- Facilitar a construção de estruturas offshore.
- Promover a criação de “spin-offs” da UAlg: tratamento de efluentes; monitorização das águas; novas rações para peixes de base vegetal, Kits de diagnóstico para mortalidade.
- Promover a produção de maior qualidade adequada a mercados mais exigentes.

#### B. Inovar no Processo

- Definir padrões para a emissão de descargas da aquacultura.
- Elaboração de estudos sobre a capacidade de carga do sistema (hidrodinâmica).
- Promover a criação de estruturas de apoio à aquacultura.
- Introduzir novas dietas para aumentar sobrevivência e características do peixe.
- Promover a racionalização energética e a utilização de energia verde.

#### C. Inovar na Organização

- Definir critérios para a clarificação dos locais e dos pré-requisitos de laboração.
- Apoiar a reactivação das licenças atribuídas não utilizadas por promotores interessados.
- Dinamizar o associativismo ligado às actividades de Aquacultura.

#### D. Inovar no Marketing

- Promover as vantagens da aquacultura como único modo de recuperação dos recursos haliêuticos.
- Elaboração e lançamento de campanha ligada a produtos da aquacultura.

## ENERGIAS RENOVÁVEIS - Potencialidade Latente da Região

### A. Inovar no Produto

- Promover a adopção de novas técnicas de construção civil (isolamento das casas, regimes térmicos favoráveis, ...).
- Instalar no Pólo Tecnológico Unidades de investigação no domínio das Energias Renováveis e a sua ligação à Central Solar Térmica de Tavira e a Central de Biomassa de Faro.
- Instalar a AREAL – Agência Regional de Energia do Algarve no Pólo Tecnológico.
- Instalar empresas de consultoria/investigação na área das Energias Renováveis no Pólo Tecnológico.
- Promover a criação de “spinoffs” baseada em produtos energéticos.
- Dinamizar a investigação ligada ao Biodiesel.
- Coordenar a instalação de energias renováveis nos grandes empreendimentos turísticos.
- Coordenar a instalação de energias renováveis nos edifícios públicos (p.e., Câmaras Municipais, hospitais, pavilhões desportivos, quartéis de bombeiros e escolas).
- Apoiar projectos experimentais de edifício bioenergético (p.e., parceria UAAlg/Direcção Regional de Educação).

### B. Inovar no Processo

- Incentivar as empresas de “rent-a-car” a contratualizar carros híbridos junto dos seus fornecedores.
- Utilizar o edifício do Pólo Tecnológico como exemplo de boa prática de utilização de energias renováveis.

### C. Inovar na Organização

- Criar a certificação verde, outorgada por entidade independente a unidades turísticas.
- Iniciar o Curso de Mestrado de Engenharia Solar na Universidade do Algarve.
- Sensibilizar a opinião pública e actores privilegiados para cumprimento dos regulamentos em vigor, em matéria de racionalização energética.

### D. Inovar no Marketing

- Organizar Conferência Internacional no Algarve sobre Energia Solar.
- Elaborar uma campanha de informação ao consumidor sobre as vantagens da energia solar.
- Realizar Mostra Anual de Energias Renováveis durante o Verão, atraindo a presença das principais empresas do sector.
- Dinamizar uma campanha para a adopção dos carros híbridos pela população em geral.
- Promover a venda de Biodiesel e a sua adopção pelo consumidor final.
- Publicitar positivamente as unidades turísticas com certificação verde.
- Sensibilizar a população para a existência de ciclovias, o uso de bicicletas, motociclos, motorizadas e outros meios de transporte alternativos.

## Dinamização do “Cluster” Turismo/Lazer como Actividade central da Economia Regional

### A. Inovar no Produto

- Iniciar estudo para definição dos Factores necessários para a Implementação da Certificação integrada do Destino Algarve.
- Criar uma central de reservas online com a Oferta de camas no Algarve (formal e informal).
- Criar circuitos culturais temáticos.
- Promover vida nocturna segura como factor diferenciador do Algarve.
- Utilizar a história árabe do Algarve como factor diferenciador da cultura regional.
- Apoiar PME vocacionadas para a diversificação do produto turístico: natureza, aventura, história, gastronomia, etc..

### B. Inovar no Processo

- Elaborar um Plano de Formação para o sector Turístico, em particular o sector da Restauração e Alojamento em colaboração com as entidades associativas do sector.
- Equipar as principais cidades com autocarro/comboio cultural.
- Sensibilizar as entidades associativas do sector da importância da Formação Contínua em áreas específicas como o atendimento, ao público, relações interpessoais, línguas, informática, etc..
- Facilitar a contratação por parte das PME turísticas de pessoal tecnicamente formado para o sector.
- Integrar quadros superiores e intermédios em PME do sector turístico.
- Promover a integração dos produtos regionais nos hotéis e restaurantes.

### C. Inovar na Organização

- Estruturar as competências regionais de investigação em Turismo através da criação de um Centro de Excelência.
- Desenvolver uma coordenação efectiva entre as entidades que tutelam a aprovação de investimentos turísticos.
- Identificar e promover actividades diferenciadoras do Turismo.
- Reformular papel da RTA e promover o seu diálogo com os outros actores regionais.
- Partilhar a Promoção do destino turístico e da marca Algarve.
- Favorecer as dinâmicas para alcançar mercados externos por parte das PME turísticas algarvias.
- Fortalecer as relações entre empresas de maior dimensão e pequenas e médias empresas prestadoras de serviços complementares ao sector.
- Sinalizar a rede viária.
- Utilizar parques, reservas naturais e áreas protegidas para o turismo de natureza.

### Dinamização do “Cluster” Turismo/Lazer como Actividade central da Economia Regional (continuação)

#### D. Inovar no Marketing

- Facilitar o encontro das necessidades de conhecimento das empresas turísticas e da produção científica através do Centro de Excelência.
- Identificar e desenvolver as ligações com as áreas-chave de competências regionais com impacto no sector turístico:
  - Tecnologias de Informação e Comunicação,
  - Agro-alimentar,
  - Ciências Biomédicas,
  - Ciências do Mar,
  - Ambiente
  - Energia
  - Património Cultural.
- Promover a racionalização energética e de energias alternativas, no sector, em particular na indústria hoteleira.
- Promover nas PME turísticas a Certificação de Sistemas de Gestão (Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança, etc.).

### Ciências da Vida - Aposta de Futuro da Região

#### A. Inovar no Produto

- Apoiar o desenvolvimento de empresas de base tecnológica e de conhecimento no sector das Ciências Biomédicas.
- Facilitar a realização de encontros e congressos temáticos sobre a saúde na região.
- Financiar Estudo sobre métodos de triagem de doentes nas urgências médicas e postos de atendimento.

#### B. Inovar no Processo

- Favorecer o investimento regional das unidades de saúde em Sistemas de Informação.
- Facilitar a realização de ensaios clínicos usando a rede de médicos de família.
- Promover a cooperação entre os actores regionais da Saúde, em particular, o ensino superior, as unidades de I&D, as instituições hospitalares e as empresas farmacêuticas.
- Potenciar a relação Turismo-Saúde através da medicina de recuperação/manutenção.
- Criar diploma de compatibilidades e de progressão de carreira para pessoal docente e de investigação ligado a projectos empresariais e de prestação de serviços.
- Criar programa para validação de competências na área da saúde viradas para os imigrantes do Leste Europeu.

### Ciências da Vida - Aposta de Futuro da Região (continuação)

#### C. Inovar na Organização

- Criar Fundo de Capital de Risco Regional vocacionado para “spin-offs” da universidade de elevado potencial inovador.
- Utilizar o Parque de C&T do Algarve para congregar empresas nesta área.
- Criar programa de bolsas para atracção de jovens investigadores, pós-doutorados e PI (Investigadores Principais).
- Criar programa para a Mobilidade de docentes/investigadores entre UAlg e instituições de Saúde regionais, nacionais e internacionais.
- Dinamizar uma estrutura regional para ensaios clínicos, especialmente *post-marketing*.

#### D. Inovar no Marketing

- Promover a imagem do Algarve como região de excelência para recuperação de doenças graves.
- Promoção do destino para a realização de congressos, *workshops* específicos durante o verão (semelhante ao conceito dos *FEBS special meetings* ou *Keystone symposia*).

### Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes

#### A. Inovar no Produto

- Criar a Central de Reservas “*Online*” da Hotelaria no Algarve (reforça a Medida 2 do Turismo/Lazer).
- Divulgar soluções de suporte ao comércio electrónico para PME utilizando canais regionais e locais.
- Promover a disseminação de dispositivos de controlo ambiental através de TIC de estufas agrícolas, estruturas da ARS, e outros edifícios que necessitem de condições específicas de controlo climatizado.
- Implementar aplicações de Energia Solar para edifícios e águas sanitárias (desenvolvidas em projectos anteriores no âmbito do INOVA Algarve).
- Melhorar os websites institucionais com mais funcionalidades e serviços para o cidadão visando diminuir as cargas burocráticas.
- Favorecer a disseminação de produtos diferenciados de suporte à actividade turística, p.e., distribuição de computadores portáteis no INEM para facilitação de diagnósticos a problemas de saúde característicos da população idosa.

## Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, Multimédia e Sistemas Inteligentes (continuação)

### B. Inovar no Processo

- Melhorar as Infra-estruturas tecnológicas através da generalização da Banda Larga.
- Criar a Infra-estrutura de comunicação adequada ao acesso aos recursos computacionais da Grid europeia, por ligação ao backbone nacional, em Lisboa, ou ao pólo Grid de Sevilha.
- Criar os nós de computação intensiva a partilhar na Grid.
- Disponibilizar à comunidade académica, formação e acesso e apoio ao uso da Grid no ensino.
- Implementar um modelo de exploração dos recursos da Grid que possam ser usados pelas empresas, p.e., através do Pólo Tecnológico da Universidade do Algarve.
- Desenvolver Programas de Digitalização do património cultural algarvio.

### C. Inovar na Organização

- Atrair empresas algarvias de TIC para as infra-estruturas universitárias de I&D (Pólo Tecnológico).
- Promover a interligação entre investigadores e realidade empresarial do sector.
- Facilitar a criação do Laboratório Empresarial na Universidade para desenvolvimento de produtos e projectos pré-competitivos e geração de “spin-offs” no Campus de Gambelas.
- Elaborar Planos de Formação avançada para os profissionais do sector do turismo já conectados para criação de estratégias de “marketing” tecnológico e utilização de ferramentas informáticas optimizadas.
- Tornar comuns os recursos pedagógicos de forma a partilhar custos: aquisição de enciclopédias, suportes audiovisuais, etc..
- Seleccionar produtos regionais para cooperação electrónica integrada em canais web.

### D. Inovar no Marketing

- Sensibilizar os vários públicos para os benefícios do uso das TIC (cidadãos e PME, em particular).
- Consolidar o Projecto Algarve Digital, como veículo de promoção do Algarve, em particular de PME de sectores relevantes para a actividade económica algarvia.
- Promover a partilha de recursos (sites, portais ou outras plataformas) que permitam às empresas mais pequenas aceder a estas tecnologias, retirando mais benefícios a um custo menor.
- Colocar em prática a promoção de organismos e empresas regionais em motores de busca, portais e praças electrónicas, plataformas digitais estrangeiras, nacionais, sectoriais para fortalecer a internacionalização.
- Facilitar a criação de versões multilingue dos sites de organismos e empresas de referência no Algarve.
- Elaborar site para oferta cultural na Região baseada na Internet (utilizar os Websites existentes <http://www.culturalg.pt> e <http://www.culturalgarve.com>, como ponto de partida).

## IV.2. Quadro Institucional de Suporte

O quadro político institucional da cooperação constitui uma variável-chave para o sucesso das estratégias de competitividade e inovação da Região do Algarve, sobretudo se se tiver consciência da situação de partida em que a inserção em redes nacionais e internacionais, constituindo uma mais-valia, carece de aprofundamento para robustecer as capacidades regionais.

A arquitectura institucional pré-existente revela fragilidades: excessivo centramento na Universidade, baixo nível de recursos logísticos e de iniciativa autónoma dos Laboratórios de Estado e reduzida capacidade da iniciativa privada. Em face deste “estado de arte” é indispensável cruzar Domínios de intervenção do Plano com capacidades e recursos susceptíveis de operacionalizar com sucesso nos aspectos estratégicos e práticas.

A identificação de domínios possíveis para a cooperação internacional em matéria de I&D e assente em propostas dos actores regionais, deve evitar os riscos de fragmentação de recursos, inibidora da obtenção de níveis de massa crítica adequados à sustentação de estratégias regionais dotadas de eficácia e eficiência e medeadas por domínios de especialização, com viabilidade de afirmação regional.

No âmbito do INOVAAlgarve foi incluída uma Acção que suportou a criação do **Centro Regional de Inovação (CRIA)**, que se assume como um instrumento de coordenação de actividades inovadoras e de desenvolvimento de instrumentos de apoio às actividades de inovação em parceria.

O Centro Regional de Inovação era aí perspectivado para assegurar, a longo prazo, um vasto conjunto de tarefas que se afiguram pertinentes para a implementação de vectores essenciais do PRIAlgarve:

- “Introduzir na Região uma filosofia de criação de redes e de gestão de plataformas de recursos endógenos e exógenos para desenvolver a componente de I&D ao serviço de programas estratégicos de desenvolvimento do Algarve, em coerência com os objectivos do seu Plano Estratégico Regional.
- Promover a valorização das actividades de I&D e transferência de tecnologia, quer da Universidade do Algarve e outros Institutos regionais para o tecido local, quer de outras Universidades e Institutos a nível nacional e internacional, para o tecido económico local.
- Promover a constituição de parcerias de I&D relevantes para a prossecução dos objectivos económicos estratégicos da Região, em particular nos “cluster” *estratégicos* (turismo, construção e produtos tradicionais regionais).
- Promover a divulgação de informação sobre serviços de apoio à qualidade, formação e apoios na obtenção de financiamento de projectos.
- Analisar as necessidades tecnológicas da indústria local e apoiar a elaboração de propostas de projectos de investigação e de inovação tecnológica.
- Promover a divulgação activa de informação pertinente sobre tecnologias e mercados tendo em vista o aumento da competitividade nos “cluster” regionais.
- Apoiar os executores locais de projectos de I&D na promoção e exploração dos resultados das suas actividades de I&D e transferência de tecnologia, procurando parcerias, nomeadamente com o BIC Algarve-Huelva.
- Fornecer informação sobre programas regionais, nacionais e internacionais de apoio financeiro relevante para a exploração, transferência da tecnologia e inovação, i.e., desenvolver actividades de agenciamento de apoios nacionais.
- Organizar acções para facilitar uma maior coerência da oferta e conhecimento mútuo da procura de tecnologias (jornadas de transferência de tecnologia,

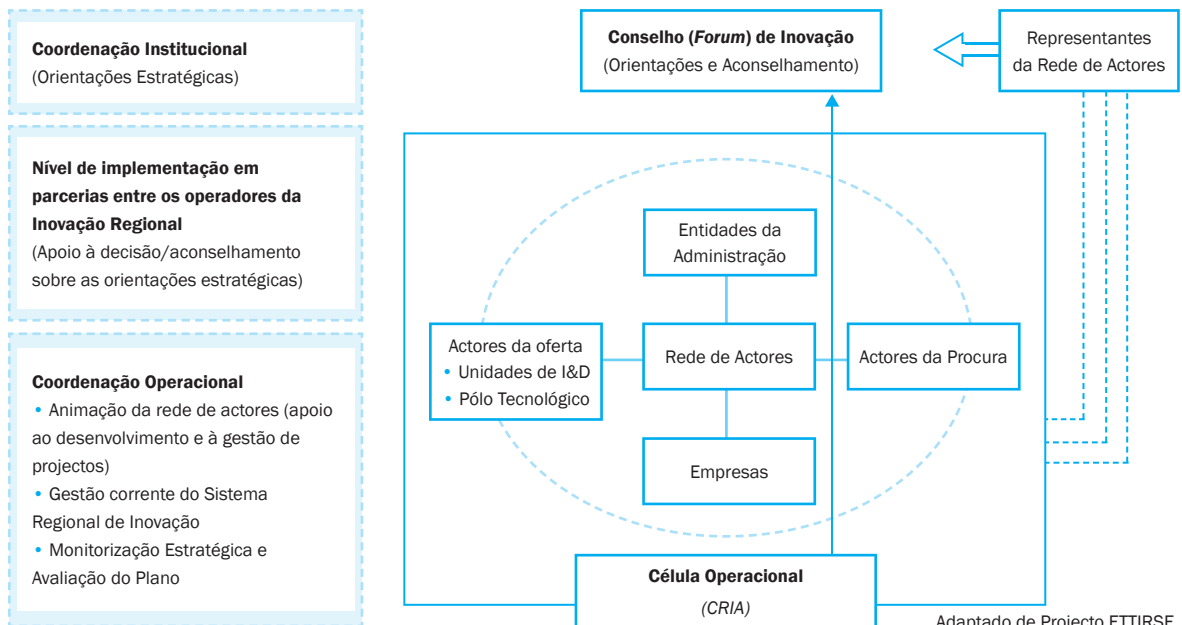
*brokerage events, etc.*.” (Cf. Documento apresentado à Comissão Europeia – Acções Inovadoras do FEDER).

A instalação e trajectória de actividade do CRIA tem contribuído para lançar as bases de concretização de parte das actividades identificadas. A sua articulação com a Universidade e a proximidade a centros de investigação, poderão contribuir para impulsionar infra-estruturas de informação e comunicação no domínio da inovação tecnológica e da competitividade, estimular o empreendedorismo local e os recursos humanos qualificados para a iniciativa empresarial e promover uma coordenação efectiva e transparente entre os poderes públicos regionais e os detentores de interesses (população, associações, empresas, etc.).

Importa, igualmente, promover as adequadas articulações com o modelo de gestão que vier a ser adoptado pelo Pólo Tecnológico regional na medida em que existe um vasto conjunto de actividades e de relações entre entidades que se afiguram extremamente complementares havendo vantagem em estimular combinações de recursos e de iniciativas.

Em matéria de coordenação e gestão, e no âmbito do ETTIRSE, a consultoria externa deste Projecto (Michel Quevit Team) propôs um modelo de coordenação para um futuro sistema regional de Inovação no Algarve que vale a pena equacionar na perspectiva da operacionalização do PRIAlgarve.

No Organigrama seguinte, adaptado daquela proposta





inscrevem-se referências institucionais, entretanto, apontadas e das quais se espera importantes contributos para os resultados do PRIAlgarve, a partir das respectivas atribuições e competências.

### IV.3. Monitorização e Avaliação do Plano

A gestão estratégica e operacional do PRIAlgarve tem vantagem em estruturar uma função de acompanhamento e monitorização estratégica e, em determinados momentos do ciclo de desenvolvimento da execução do Plano, proceder à respectiva avaliação de resultados e impactes.

Esta perspectiva tem em vista, entre outros objectivos, assegurar a melhoria dos níveis de gestão e acompanhamento dos resultados e dos efeitos das acções do Plano, no contexto das políticas públicas regionais e das intervenções dirigidas à inovação e modernização da capacidade competitiva das empresas e outras organizações da Região.

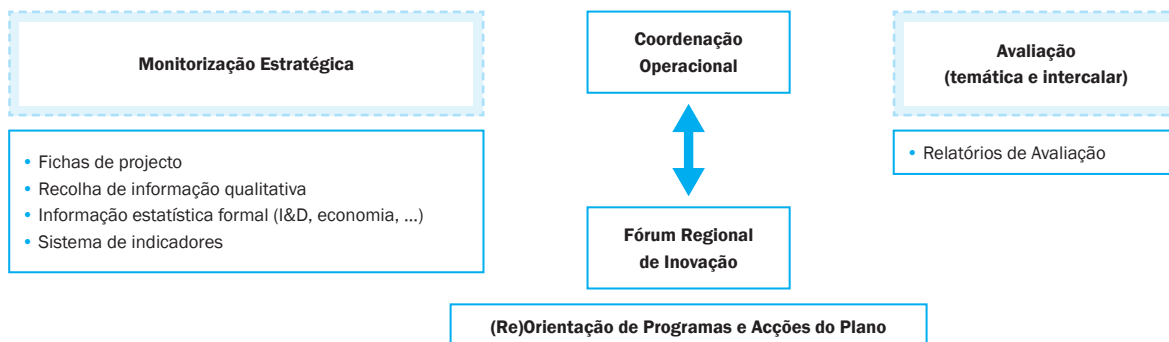
A monitorização estratégica deve assegurar, igualmente, uma visão compreensiva da pertinência e da coerência da concretização dos Eixos e Programas do Plano e, simultaneamente, contribuir para uma adequada complementari-

dade entre os diferentes recursos e tipologias de intervenção dirigidas à inovação e à competitividade regional.

Na óptica da gestão e da decisão política associadas ao desenvolvimento do PRIAlgarve, importa garantir, igualmente, um adequado aproveitamento/utilização da mais-valia resultante de avaliações a realizar, de natureza global ou de natureza temática, p.e., segundo os Programas do Plano.

Em termos operacionais, a função de monitorização estratégica requer a fixação de capacidades técnicas que permitam estruturar um dispositivo de informação relativa às seguintes variáveis: realização física das acções do Plano; dados de natureza qualitativa referentes à execução dos projectos que permitam aferir as dinâmicas de concretização/desvio face aos objectivos; evolução das diversas tipologias de acção; grau de envolvimento técnico, logístico, financeiro e de iniciativa das entidades parceiras envolvidas nos projectos, segundo os Programas do Plano.

O Organigrama seguinte explicita os elementos-chave a contemplar na estruturação das componentes de Monitorização e Avaliação.





INICIATIVA



CO-FINANCIADO



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional