



**ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO PARA A
ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES – RIS3 AÇORES**



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

**Estratégia de Investigação e Inovação para a
Especialização Inteligente da Região Autónoma
dos Açores – RIS3 AÇORES**

Julho de 2014



SUMÁRIO EXECUTIVO

No quadro da Estratégia Europa 2020¹, a Comissão Europeia elaborou em 2010 a proposta da iniciativa emblemática "União da Inovação". Esta iniciativa centra-se na promoção da inovação como forma de encarar os desafios enfrentados pela Europa nos próximos anos. É neste contexto que foi lançado o conceito das Estratégias de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente, designadas de forma simplificada por Estratégias de Especialização Inteligente, ou ainda por RIS3².

As Estratégias de Especialização Inteligente são definidas pela Plataforma S3³ como abordagens estratégicas ao desenvolvimento económico, materializadas através do apoio seletivo às atividades de investigação e de inovação. Estas abordagens serão a base dos investimentos estruturais europeus, como parte da contribuição da Política de Coesão para os objetivos da Estratégia Europa 2020.

Deste modo, uma Estratégia de Especialização Inteligente é vista como uma agenda de transformação económica que envolve todo o processo de identificação das características e dos ativos exclusivos de cada país e região, de sinalização das respetivas vantagens competitivas e de mobilização das partes interessadas e dos recursos em torno de uma visão de futuro orientada para a excelência⁴.

Com este enquadramento, a Comissão Europeia, no âmbito da regulamentação da Política de Coesão da União Europeia (UE) para 2014-2020, torna a elaboração de uma Estratégia de Especialização Inteligente uma condição prévia ("condicionalidade *ex-ante*") para a utilização de Fundos Estruturais, que deve ser tida em consideração na preparação dos Programas Operacionais.

Assim, logo no final de 2011, o desenvolvimento de Estratégias de Especialização Inteligente nas Regiões Ultraperiféricas foi anunciado como sendo uma prioridade da Presidência Açoriana da Conferência das Regiões Ultraperiféricas (2011-2012). Posteriormente, dando sequência aos esforços desenvolvidos nos últimos anos na área da promoção da inovação e da competitividade, em janeiro de 2012, o Governo dos Açores integrou formalmente a Plataforma S3.

Em junho desse ano, fruto de uma iniciativa conjunta da Comissão Europeia e do Governo Regional dos Açores, foi realizado em Ponta Delgada o seminário "Rumo a Estratégias de Especialização Inteligente para as Regiões", que contou com o apoio da Plataforma S3 e que se focou principalmente nos desafios específicos das Regiões Ultraperiféricas na implementação das suas Estratégias de Especialização Inteligente. Este seminário foi um ponto marcante no lançamento da RIS3 Açores, tendo contado também com a participação das regiões da Cornualha (Reino Unido), de Reunião (França) e das Canárias (Espanha).

¹ A Europa 2020 é a estratégia de crescimento para a União Europeia onde estão definidos os principais objetivos a atingir até 2020. (<http://ec.europa.eu/europe2020/>).

² A sigla RIS3 tem origem na designação em inglês *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*.

³ A Plataforma S3 é uma iniciativa da Comissão Europeia, no quadro da Europa 2020, para criar uma rede de apoio às regiões, no desenvolvimento de estratégias de especialização inteligente ligadas à inovação e à competitividade (<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>).

⁴ Ficha Informativa (*Smart Specialisation Fact Sheet*), Comissão Europeia, 2011.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Desde então, o Governo Regional tem apontado a Especialização Inteligente como uma referência na sua ação, utilizando-a designadamente nos documentos de preparação do quadro comunitário de apoio 2014-2020.

Em linha com os objetivos da Especialização Inteligente, o desenvolvimento da RIS3 Açores assume como prioridades:

- **Focar os investimentos num conjunto limitado de opções**, com base nas vantagens competitivas endógenas e na especialização internacional;
- **Combinar um conjunto de instrumentos** de apoio adequado, procurando sinergias e melhorias na eficiência;
- **Mobilizar os atores locais** através de um processo empreendedor de descoberta;
- **Melhorar as ligações internas e externas da Região**, posicionando os Açores em cadeias de valor globais.

Para tal, seguindo de perto as orientações do Guia para a RIS3⁵ elaborado pela Plataforma S3, o desenvolvimento da RIS3 Açores considera seis elementos orientadores, que estruturaram a metodologia adotada:

1. A **análise do contexto regional** e do potencial de inovação;
2. A definição e animação de uma **estrutura de governação**;
3. O desenvolvimento de uma **Visão partilhada** sobre o futuro da Região;
4. A seleção de um **conjunto limitado de prioridades** para o desenvolvimento regional;
5. A definição de um **“mix” de políticas** adequado;
6. A integração de um **sistema de monitorização** robusto.



Elementos estruturantes para o desenvolvimento da RIS3.

Fonte: Guia para a RIS3.

⁵ Guide to RIS3, Plataforma RIS3, março 2012.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Apoiado nestas orientações, o processo de desenvolvimento da RIS3 Açores foi definido no sentido de encaminhar para a necessária seleção de prioridades, que permitam à Região focar os seus investimentos num conjunto limitado de opções, tendo em atenção as vantagens competitivas endógenas e a especialização internacional.

A identificação das prioridades regionais partiu de uma definição preliminar de áreas temáticas abrangentes, cuja seleção foi suportada em aspetos como os ativos existentes, as prioridades políticas regionais e o potencial abrangente destes setores ao nível do desenvolvimento económico e da geração de emprego na Região Autónoma dos Açores:

- **Agricultura, Pecuária e Agroindústria;**
- **Pescas e Mar;**
- **Turismo.**

Estas áreas temáticas foram exploradas de diferentes formas no âmbito do desenvolvimento da RIS3 Açores. Em particular, foi sobre estas áreas que foram realizadas diferentes análises, como a existência de recursos específicos (ou combinação de recursos), o potencial de diferenciação face ao exterior, a existência de massa crítica e as ligações externas existentes, materializadas sob a forma de fichas-síntese.

Foi também sobre estas áreas temáticas que foram definidos os grupos temáticos, foram promovidos os workshops temáticos e foram realizadas as entrevistas⁶. Este processo empreendedor de descoberta coletiva despoletado pelo desenvolvimento da RIS3 Açores incluiu assim a participação e mobilização de um conjunto alargado de atores, através da realização de mais de 40 reuniões individuais e da promoção de quatro workshops (um de lançamento e três workshops temáticos), envolvendo um total superior a 50 participantes, cobrindo as diferentes componentes da hélice quádrupla da realidade regional (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade). Foi ainda tendo em consideração estas áreas que foram selecionados dos estudos de *benchmarking* realizados, que se focam numa análise das estratégias desenvolvidas nas regiões Espanholas da Galiza, Navarra e Ilhas Baleares, na região Francesa da Martinica e na região Escocesa de Highlands and Islands.

A estratégia proposta estrutura-se de acordo com as áreas temáticas referidas, sendo a partir delas que se encontram definidas visões de futuro e são propostas as Prioridades Estratégicas, tendo em vista a maximização dos impactos ao nível da competitividade e da inovação na Região e a promoção de um novo posicionamento dos Açores em cadeias de valor internacionais.

Assim, a definição da RIS3 Açores pressupõe a explicitação de uma Visão para cada área temática considerada, correspondente ao cenário prospetivo que se deseja alcançar. Pretendeu-se que, em cada caso, a Visão permitisse orientar a elaboração dos níveis de definição estratégica subsequentes, permitindo recolher pistas sobre o caminho a percorrer e motivar reflexões em torno da estratégia a adotar.

⁶ Para além destas áreas temáticas prioritárias, consideraram-se para análise outros elementos específicos em que os Açores apresentam ativos diferenciadores. Destacam-se aqui as áreas da Vulcanologia e Riscos Naturais, Biodiversidade, das Energias, e da Monitorização Ambiental/ Espacial.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| VISÃO RIS3 | |
|--|--|
| Agricultura, Pecuária e Agroindústria | Em 2020, a Região Autónoma dos Açores terá um cluster competitivo na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, capaz de produzir, transformar e comercializar produtos diversificados, que deem uma resposta abrangente às necessidades do mercado regional e tenham um posicionamento diferenciado a nível internacional, garantindo a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental de excelência. |
| Pescas e Mar | Em 2020, a Região Autónoma dos Açores verá reforçado o seu posicionamento como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos, contribuindo ativamente para o desenvolvimento económico da Região através do reforço dos setores mais tradicionais (nomeadamente a pesca) e da emergência de atividades inovadoras. |
| Turismo | Em 2020, a Região Autónoma dos Açores será reconhecida como um destino de excelência para segmentos de mercado específicos, em que os atores regionais, atuando de uma forma coordenada e recorrendo a ferramentas inovadoras, são capazes de estruturar uma oferta qualificada, que promove, de forma sustentável, o aproveitamento dos elementos diferenciadores da Região. |

Enquadradas pela Visão, são propostas as Prioridades Estratégicas, que serão as verdadeiras áreas de especialização da RIS3. Fundamentais no processo em questão, são estas Prioridades Estratégicas que irão orientar as escolhas inerente à Especialização Inteligente e que deverão encaminhar os recursos para as áreas de maior potencial de diferenciação internacional e de alavancagem do desenvolvimento económico regional.

| PRIORIDADES ESTRATÉGICAS RIS3 | |
|--|--|
| Agricultura, Pecuária e Agroindústria | AGR1. Promoção da diversificação e da sustentabilidade dos sistemas de produção |
| | AGR2. Diferenciação e valorização dos produtos |
| | AGR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria |
| Pescas e Mar | MAR1. Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos |
| | MAR2. Aumento do valor dos produtos da pesca |
| | MAR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar |
| Turismo | TUR1. Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo |
| | TUR2. Identificação e atração de segmentos turísticos específicos a nível internacional, na ótica do desenvolvimento de um turismo sustentável |
| | TUR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o turismo |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Nas diferentes áreas temáticas consideradas, sobressai a transversalidade das Prioridades Estratégicas relacionadas com o fomento das relações colaborativas intrasetoriais e intersetoriais, envolvendo vários atores em estratégias partilhadas. Estas Prioridades relacionam-se em particular com o reconhecimento da importância da consolidação de clusters para melhor explorar o potencial da Especialização Inteligente⁷.

Da definição das Prioridades Estratégicas decorre a explicitação de vários corolários, as Tipologias de Atuação que, sendo orientados para a ação, fazem transparecer aspetos relevantes para materialização da RIS3 Açores. Salientam-se aqui as questões da biodiversidade, da conservação do ambiente e da sustentabilidade, subjacentes a diversas Tipologias de Atuação.

| TIPOLOGIAS DE ATUAÇÃO | |
|-----------------------|--|
| AGR1 | Identificar e promover sistemas de produção inovadores que contribuam para a eficiência ambiental e para a preservação da biodiversidade. Explorar o potencial de utilização de recursos regionais que permitam substituir as importações para a Região; Identificar novos eco-produtos ou eco-serviços, integráveis em cadeias de valor internacionais. |
| AGR2 | Investigar as propriedades exclusivas dos produtos Açorianos, potenciadores da diferenciação internacional (designadamente na área da saúde/ nutracêutica); Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos singulares dos Açores; Investigar e desenvolver novas técnicas de processamento, conservação e embalagem, que permitam facilitar o acesso a novos mercados. |
| AGR3 | Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores; Fomentar a adoção de estratégias colaborativas alargadas (intrasetoriais e intersetoriais); Promover a articulação entre a área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria com outras áreas consideradas prioritárias; Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria. |

⁷ Policy instruments for RIS3 Clusters, Infyde para a Plataforma S3, 2013.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| TIPOLOGIAS DE ATUAÇÃO | |
|-----------------------|--|
| MAR1 | <p>Promover a investigação em aquacultura, nomeadamente no que se refere a espécies nas quais a Região possa apresentar maiores vantagens competitivas;</p> <p>Reforçar a investigação em temáticas atuais e com potencial económico a médio prazo, nomeadamente a biotecnologia e a exploração de recursos minerais do oceano profundo;</p> <p>Garantir a monitorização do meio ambiente, orientada para a exploração sustentável dos recursos marinhos atlânticos;</p> <p>Reforçar as ligações externas dos Açores como plataforma intercontinental (nomeadamente Europa – América – África) na área do conhecimento sobre os oceanos.</p> |
| MAR2 | <p>Investigar e desenvolver novos processos de transformação, conservação e embalagem que permitam aumentar o valor comercial dos produtos da pesca dos Açores;</p> <p>Desenvolver produtos de pescado alternativos com aceitação no mercado;</p> <p>Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos da pesca dos Açores;</p> <p>Desenvolver mecanismos que permitam a rastreabilidade ao longo da cadeia logística.</p> |
| MAR3 | <p>Fomentar o empreendedorismo e a criação de novos negócios, tirando partido do conhecimento científico associado ao mar;</p> <p>Promover a articulação entre a área das pescas e do mar e outras áreas consideradas prioritárias;</p> <p>Reforçar práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional.</p> |
| TUR1 | <p>Aprofundar o uso das tecnologias de informação para a promoção e monitorização da atividade turística nos Açores;</p> <p>Utilizar as redes sociais para a co-definição da oferta turística;</p> <p>Promover o desenvolvimento de aplicações móveis orientadas para o turismo.</p> |
| TUR2 | <p>Definir e consolidar produtos turísticos específicos da realidade Açoriana, ancorados em fatores diferenciadores da Região, nomeadamente os recursos naturais e a biodiversidade;</p> <p>Promover a aplicação de princípios de sustentabilidade ambiental (energia, água, resíduos, ...) nos diferentes intervenientes da cadeia de valor do Turismo;</p> <p>Aprofundar o conhecimento sobre os turistas que atualmente visitam os Açores e suas motivações, assim como sobre destinos similares, respetivos produtos oferecidos e segmentos atingidos;</p> <p>Identificar novos mercados e os canais mais adequados.</p> |
| TUR3 | <p>Fomentar a adoção de estratégias colaborativas alargadas;</p> <p>Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores;</p> <p>Promover a articulação entre a área do turismo e outras áreas consideradas prioritárias;</p> <p>Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área do turismo.</p> |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Os diferentes níveis de definição estratégica da RIS3 enquadraram a elaboração do Plano de Ação, que contempla a definição de projetos. Neste ponto, é de salientar que, não obstante os projetos apresentados poderem ser mais identificados com uma determinada Prioridade Estratégica ou Tipologia de Ação, eles apresentam alguma transversalidade em relação à concretização da estratégia.

Os projetos propostos assumem-se como verdadeiras “bandeiras” da RIS3 Açores, estando orientados para lançar ações concretas, que materializam a estratégia. Note-se que, seguindo as considerações do já referido Guia para a Especialização Inteligente, assumiu-se que a escolha destes projetos deveria envolver o assumir de riscos e até alguma experimentação que permita testar novas opções de desenvolvimento relevantes para a Região Autónoma dos Açores. Foram assim propostos os seguintes 10 projetos:

| N.º | Acrónimo | Nome | Objetivo |
|-----|-------------------|--|--|
| 1 | CLUSTER | PROGRAMA DE CLUSTERIZAÇÃO | Dinamizar a colaboração entre entidades regionais e destas com entidades externas, fomentando os processos de inovação e internacionalização liderados pelo setor privado |
| 2 | SMART-START | PROGRAMA INTERNACIONAL DE ATRAÇÃO DE EMPREENDEDORES QUALIFICADOS | Atrair e fixar na Região empreendedores qualificados nas áreas de Especialização Inteligente dos Açores, potenciando as mais-valias económicas daí resultantes |
| 3 | SUSTENTA | SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA E PECUÁRIA | Fomentar a investigação e aplicação de melhores práticas de sustentabilidade no setor agrícola nos Açores, através da realização de estudos e do reforço da colaboração entre diferentes entidades regionais |
| 4 | DIVERURAL | DIVERSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE AGRÍCOLA | Diversificar a produção agrícola, em particular hortofrutícola, da Região, diminuindo as importações de produtos alimentares |
| 5 | AQUA | CENTRO EXPERIMENTAL DE AQUACULTURA DOS AÇORES | Desenvolver as competências científicas sobre a aquacultura na Região e analisar e promover a sua exploração económica |
| 6 | VALORFISH | VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA PESCA | Aumentar as mais-valias económicas decorrentes da atividade piscatória nos Açores, recorrendo a novas técnicas de processamento e embalagem e fomentando o acesso a novos mercados |
| 7 | ATLANTIC PLATFORM | ESCOLA INTERCONTINENTAL DE FORMAÇÃO AVANÇADA | Reforçar o posicionamento da Região como plataforma atlântica de conhecimento nas temáticas do mar e da vulcanologia |
| 8 | OBSERMAR | MONITORIZAÇÃO OCEÂNICA E DOS ECOSISTEMAS | Reforçar o posicionamento da Região como plataforma intercontinental de monitorização do Atlântico |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| N.º | Acrónimo | Nome | Objetivo |
|-----|---------------|--|---|
| 9 | SMART TOURISM | LABORATÓRIO DE APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS AO TURISMO | Aprofundar as competências da Região na área da aplicação das tecnologias de informação ao turismo e aumentar a sua utilização pelas empresas da área do turismo nos Açores |
| 10 | MARKETUR | NOVOS SEGMENTOS TURÍSTICOS | Identificação de novos segmentos turísticos, com base nos elementos diferenciadores da Região |

Cada projeto encontra-se descrito através de uma “Ficha de Projeto” que considera aspetos como os seus objetivos, a respetiva fundamentação, as atividades a desenvolver, um cronograma indicativo, as possíveis entidades a envolver e uma estimativa orçamental.

Complementarmente, e de forma diretamente relacionada com a liderança e com a apropriação da estratégia, foi definida uma estrutura de governação para o processo de definição e implementação da RIS3 Açores. Esta estrutura de governação integra uma Equipa de Gestão (*Management Team*), com funções executivas, um Grupo de Acompanhamento (*Steering Group*), com funções de monitorização e orientação, um Grupo de Verificação (*Mirror Group*), com a função de verificar a adequação das metodologias seguidas, e grupos temáticos, alinhados com as prioridades que foram adotadas ao longo do processo.

Foram também propostos os Mecanismos de Monitorização e Avaliação da RIS3 Açores, definidos com base num sistema de indicadores de realização, orientados para a verificação da implementação das atividades são planeadas, e de resultado, orientados para o acompanhamento da implementação da estratégia proposta tendo em atenção o planeamento anteriormente realizado e os resultados esperados.

Por fim, foram identificadas as principais políticas e instrumentos que permitirão constituir um quadro administrativo e regulatório favorável à mobilização dos recursos necessários para a implementação da RIS3 Açores.

Tendo em conta o apresentado, o presente documento encontra-se organizado nos seguintes Capítulos:

- **Diagnóstico:** que sistematiza de forma breve os elementos considerados relevantes para o desenvolvimento da RIS3 Açores. Para além da análise de documentação publicada, esta síntese inclui também as perceções dos *stakeholders* regionais, recolhidas na sequência do processo empreendedor de descoberta coletiva lançado no âmbito da RIS3 Açores;
- **Estratégia:** onde são apresentados e justificados os diferentes níveis de definição estratégica. É assim apresentada a Visão de futuro para cada área temática e são propostas as Prioridades Estratégicas para cada uma delas no âmbito da RIS3. Para cada Prioridade são definidas Tipologias de Atuação que pretendem já encaminhar para a materialização efetiva da RIS3 dos Açores;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- **Plano de Ação:** onde é apresentada uma carteira de projetos estruturantes, orientados para a materialização efetiva da estratégia proposta. Assumindo-se como “bandeiras” da RIS3, a escolha destes projetos envolveu o assumir de riscos de forma a permitir testar novas opções de desenvolvimento relevantes para a Região Autónoma dos Açores;
- **Estrutura de Governação:** onde são dados contributos para a definição de uma estrutura adequada às necessidades do processo de elaboração e implementação da RIS3 Açores, tendo em consideração designadamente as responsabilidades específicas, os mecanismos de funcionamento e a composição indicativa;
- **Mecanismos de Monitorização e Avaliação:** definidos com base num sistema de indicadores que permite acompanhar a implementação da estratégia proposta tendo em atenção o planeamento anteriormente realizado e os resultados esperados.
- **“Mix” de políticas:** onde se identificam as principais políticas e instrumentos que permitirão a definição de um quadro administrativo e regulatório favorável à implementação da RIS3 Açores.

Incorporada nos seus **Anexos**, o documento contempla também a apresentação das seguintes atividades, realizadas com o intuito de recolher contributos relevantes para o desenvolvimento da RIS3 Açores:

- **Relatório de Benchmarking:** que inclui uma análise das estratégias desenvolvidas nas regiões Espanholas da Galiza, Navarra e Ilhas Baleares, na região Francesa da Martinica e na região Escocesa de Highlands and Islands;
- **Processo Mobilizador:** descrevendo o processo participativo empreendido, designadamente os workshops realizados, as reuniões efetuadas e os mecanismos de comunicação implementados.

Julho de 2014



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a todas as pessoas e entidades que, generosamente, se disponibilizaram para a discussão de temas relevantes para a elaboração deste trabalho, contribuindo com a sua visão para uma análise multifacetada da realidade.

Julho de 2014



ÍNDICE

| | |
|--|-------------|
| SUMÁRIO EXECUTIVO | I |
| AGRADECIMENTOS | X |
| ÍNDICE | XI |
| ÍNDICE DE TABELAS | XIII |
| ÍNDICE DE FIGURAS | XIII |
| 1. O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA RIS3 | 1 |
| 1.1. Workshops | 2 |
| 1.2. Entrevistas | 4 |
| 2. DIAGNÓSTICO | 5 |
| 2.1. Agricultura, Pecuária e Agroindústria | 6 |
| 2.2. Pescas e Mar | 19 |
| 2.3. Turismo | 34 |
| 2.4. Outros centros de competência regionais | 44 |
| 3. ESTRATÉGIA | 49 |
| 3.1. Agricultura, Pecuária e Agroindústria | 50 |
| 3.2. Pescas e Mar | 55 |
| 3.3. Turismo | 61 |
| 4. PLANO DE AÇÃO | 67 |
| 1.1. Projeto CLUSTER | 69 |
| 4.1. Projeto SMART-START | 77 |
| 1.2. Projeto SUSTENTA..... | 81 |
| 4.2. Projeto DIVERURAL | 86 |
| 4.3. Projeto AQUA..... | 93 |
| 4.4. Projeto VALORFISH | 98 |
| 1.3. Projeto ATLANTIC PLATFORM..... | 105 |
| 4.5. Projeto OBSERMAR | 109 |
| 4.6. Projeto SMART TOURISM | 115 |
| 4.7. Projeto MARKETUR | 120 |
| 4.8. Síntese..... | 126 |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| | |
|--|------------|
| 5. ESTRUTURA DE GOVERNAÇÃO | 127 |
| 5.1. Equipa de Gestão | 127 |
| 5.2. Grupo de Acompanhamento | 127 |
| 5.3. Grupo de Verificação | 128 |
| 5.4. Grupos Temáticos/ Grupos de projetos específicos | 129 |
| 5.5. Calendário indicativo das atividades da estrutura de governação | 129 |
| 6. MECANISMOS DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO..... | 130 |
| 6.1. Indicadores | 131 |
| 6.2. Procedimentos de implementação | 134 |
| 7. MIX DE POLÍTICAS..... | 136 |
| DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA..... | 141 |

ANEXO 1. RELATÓRIO DE BENCHMARKING

ANEXO 2. PROCESSO MOBILIZADOR



ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1. Número de entidades envolvidas nos workshops da RIS3 Açores, por tipologia..... | 3 |
| Tabela 2. Número de entidades envolvidas nas entrevistas da RIS3 Açores, por tipologia | 4 |
| Tabela 3. Projetos relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, financiados pelo MAC 2007-2013, em que a Universidade dos Açores participa | 8 |
| Tabela 4. Projetos relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, financiados pelo MAC 2007-2013, com participação de outras entidades regionais | 9 |
| Tabela 5. Principais áreas científicas dos projetos de investigação com financiamento europeu. | 21 |
| Tabela 6. Projetos relacionados com o Mar, financiados pelo 7.º Programa Quadro, em que o IMAR – DOP/UAC participa. | 22 |
| Tabela 7. Projetos relacionados com o Mar financiados pelo MAC 2007-2013, em que a Universidade dos Açores participa. | 22 |
| Tabela 8. Projetos relacionados com o Mar financiados pelo MAC 2007-2013, com participação de outras entidades regionais | 23 |
| Tabela 9. Projetos relacionados com o Turismo financiados pelo MAC 2007-2013, com participantes dos Açores. | 39 |
| Tabela 10. Síntese dos projetos propostos. | 67 |
| Tabela 11. Principais categorias de produtos exportados e importados pela RAA. | 87 |
| Tabela 12. Síntese da relação entre os projetos e as Prioridades Estratégicas. | 126 |
| Tabela 13. Proposta de calendarização das atividades dos diferentes órgãos da estrutura de governação..... | 129 |
| Tabela 14. Proposta de indicadores de resultado na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, por Prioridade Estratégica..... | 132 |
| Tabela 15. Proposta de indicadores de resultado na área das Pescas e Mar, por Prioridade Estratégica..... | 133 |
| Tabela 16. Proposta de indicadores de resultado na área do Turismo, por Prioridade Estratégica. | 133 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Logotipo proposto para a RIS3 dos Açores | 2 |
| Figura 2. Setembro de 2013, Workshop na área temática das Pescas e Mar..... | 3 |
| Figura 3. Níveis de definição da estratégia. | 49 |
| Figura 4. Prioridades Estratégicas na área temática da Agricultura, Pecuária e Agroindústria..... | 51 |
| Figura 5. Prioridades Estratégicas na área temática das Pescas e do Mar. | 56 |
| Figura 6. Prioridades Estratégicas na área temática do Turismo..... | 62 |
| Figura 7. Tipos de iniciativas que podem ser dinamizadas por um cluster..... | 70 |



1. O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA RIS3

O processo de desenvolvimento da Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores (RIS3 Açores) foi definido no sentido de encaminhar para a necessária seleção de prioridades, que permitam à Região focar os seus investimentos num conjunto limitado de opções, tendo em atenção as vantagens competitivas endógenas e a especialização internacional.

A identificação das prioridades regionais partiu de uma definição preliminar de áreas temáticas abrangentes, cuja seleção foi suportada em aspetos como os ativos existentes, as prioridades políticas regionais e o potencial abrangente destes setores ao nível do desenvolvimento económico e da geração de emprego na Região Autónoma dos Açores:

- **Agricultura, Pecuária e Agroindústria;**
- **Pescas e Mar;**
- **Turismo.**

Estas áreas temáticas foram exploradas de diferentes formas no âmbito do desenvolvimento da RIS3 Açores. Em particular, foi sobre estas áreas que foram realizadas diferentes análises, como a existência de recursos específicos (ou combinação de recursos), o potencial de diferenciação face ao exterior, a existência de massa crítica e as ligações externas existentes, materializadas sob a forma de fichas-síntese.

Foi ainda tendo em consideração estas áreas que foram selecionados os estudos de *benchmarking* realizados, que se focam numa análise das estratégias desenvolvidas nas regiões Espanholas da Galiza, Navarra e Ilhas Baleares, na região Francesa da Martinica e na região Escocesa de Highlands and Islands, descritos em detalhe no Anexo 1 deste documento.

Note-se que, não obstante tratar-se de áreas estruturantes para a organização dos trabalhos, estas não correspondem necessariamente às áreas de especialização da RIS3 Açores. A identificação e seleção destas áreas de especialização, designadas no documento como “prioridades estratégicas”, foi realizada com base num processo de aprofundamento, cruzamento e interação que, seguindo as orientações do já referido Guia da RIS3, promoveu o envolvimento dos atores regionais, a descoberta coletiva e a geração de consensos mobilizadores.

Assim, é de salientar neste ponto que a promoção do referido processo participativo e mobilizador no desenvolvimento da RIS3 dos Açores implicou a conceção e implementação de uma estratégia de comunicação que permitisse facilitar o envolvimento dos diferentes atores locais. Nesse sentido, mostrou-se fundamental definir a imagem gráfica da RIS3 dos Açores (Figura 1) e o respetivo manual de estilo, assim como desenvolver um conjunto diversificado de materiais comunicacionais onde se destacam:

- **A página na internet;**
- **A brochura de ampla disseminação;**
- **A newsletter informativa.**



Figura 1. Logotipo proposto para a RIS3 dos Açores

O processo empreendedor de descoberta coletiva despoletado pelo desenvolvimento da RIS3 Açores cobriu as diferentes componentes da hélice quádrupla da realidade regional (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade). A recolha de contributos dos diferentes participantes teve como base um processo interativo que assentou sobretudo na realização das seguintes atividades, apresentadas com maior detalhe nos seguintes subcapítulos:

- **Workshops;**
- **Entrevistas individuais e de grupo;**

Uma descrição detalhada das atividades realizadas neste processo, incluindo a identificação individual das entidades e especialistas envolvidos, os principais elementos de suporte desenvolvidos, as metodologias aplicadas e as conclusões obtidas, encontra-se apresentada no Anexo 2 deste documento.

É de salientar ainda que este processo participativo esteve na base da definição da constituição de alguns dos órgãos da Estrutura de Gestão da RIS3 Açores – designadamente o Grupo de Acompanhamento (*Steering Group*) e os grupos de trabalho temáticos – que será responsável pela implementação e acompanhamento da estratégia definida e das ações propostas.

1.1. Workshops

A metodologia adotada para o desenvolvimento da RIS3 dos Açores previu a realização de um conjunto de workshops que, alinhados com as áreas temáticas selecionadas, foram conduzidos de forma descentralizada em diferentes ilhas.

Com a realização destes workshops, pretendeu-se reforçar o lançamento de um processo participado de descoberta coletiva, em conformidade com as orientações metodológicas e com os objetivos das RIS3.

Os workshops contaram com a participação de mais de 50 entidades de diferentes tipologias cobrindo as já referidas componentes da hélice quádrupla da realidade regional.



Tabela 1. Número de entidades envolvidas nos workshops da RIS3 Açores, por tipologia

| Tipologia de entidade | Nº de participantes |
|---|---------------------|
| Empresas/ Associações Empresariais | 26 |
| Entidades do Sistema Científico e Tecnológico | 8 |
| Entidades da Administração Pública | 14 |
| Entidades da Sociedade Civil | 5 |

A realização dos workshops assentou em atividades estruturadas, orientadas para a geração de contributos efetivos por parte dos participantes. Assim, no que concerne à recolha de informação, pretendeu-se que os trabalhos se focassem em dois objetivos complementares: por um lado procurou-se conhecer em detalhe cada um dos principais setores da realidade Açoriana, principais atores e seu relacionamento; por outro lado visou-se identificar e trabalhar em conjunto possíveis áreas de especialização e iniciativas relevantes a implementar no sentido de concretizar o potencial existente.

Para o aprofundamento do conhecimento das realidades locais foi implementada uma dinâmica assente na representação do mapa dos setores, em que se procurou identificar instituições e atores relevantes e representar graficamente as relações existentes entre os diferentes atores sinalizados e entre estes e a envolvente externa à Região.



Figura 2. Setembro de 2013, Workshop na área temática das Pescas e Mar

Na mesma sessão de trabalho, e numa lógica de “análise SWOT simplificada”, solicitou-se a apresentação de aspetos positivos e áreas de melhoria no que se relaciona com o sistema regional de inovação. Procurando maximizar os contributos para a RIS3, foi solicitado que esta análise considerasse os resultados anteriormente obtidos, mas também aspetos como os recursos existentes, as infraestruturas, o acesso a financiamento, entre outros. Estes documentos foram recolhidos e os resultados agrupados e sintetizados, tendo sendo utilizados como base de discussão.

Uma segunda sessão de trabalho foi moldada no sentido de possibilitar a identificação de áreas de especialização onde devem ser focalizados os esforços da Região, no sentido de aumentar o seu potencial de desenvolvimento, dentro da área temática em questão. Foram aqui destacadas as suas vantagens competitivas endógenas e a capacidade de especialização internacional. Este processo



potenciou também a identificação de iniciativas-piloto consideradas como elementos fundamentais na concretização da estratégia.

1.2. Entrevistas

Para além dos workshops temáticos, foi auscultado um conjunto significativo de entidades na Região, cobrindo as diferentes componentes da hélice quádrupla da realidade regional (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade).

As entrevistas foram realizadas com recurso a um guião semi-diretivo, adaptado a cada entrevistado, estruturado em três áreas principais:

- Entidade entrevistada: permitindo um reconhecimento da entidade, abordando aspetos como as áreas específicas de atuação, iniciativas e projetos desenvolvidos, entidades com as quais colabora, entre outros;
- Panorama da Região na área temática em questão: abordando aspetos como o contributo para a economia, atividades e instituições de Investigação e Desenvolvimento, principais agentes económicos, relações entre os *stakeholders* regionais e destes com o exterior, iniciativas mais relevantes desenvolvidas, etc.;
- Potencial de especialização na área temática em questão: explorando contributos para prioridades estratégicas, o potencial para integração em redes de valor externas à Região, e contributos para iniciativas prioritárias, entre outros.

Foram entrevistados mais de 40 responsáveis regionais (Tabela 2) de diferentes tipologias cobrindo as já referidas componentes da hélice quádrupla.

Tabela 2. Número de entidades envolvidas nas entrevistas da RIS3 Açores, por tipologia

| Tipologia de entidade | Nº de entidades |
|---|-----------------|
| Empresas / Associações Empresariais | 18 |
| Entidades do Sistema Científico e Tecnológico | 15 |
| Entidades da Administração Pública | 5 |
| Entidades da Sociedade Civil | 3 |

Os resultados dos workshops e das entrevistas estiveram na base da construção da RIS3 Açores aqui apresentada. Conforme já foi referido, uma descrição detalhada das atividades realizadas, entidades envolvidas e conclusões obtidas no processo participativo dinamizado no âmbito da RIS3, encontra-se apresentada no Anexo 2 deste documento.



2. DIAGNÓSTICO

Para cada uma das três áreas temáticas consideradas (Agricultura, Pecuária e Agroindústria; Pescas e Mar; e Turismo) foi desenvolvida uma ficha-síntese onde se apresentam elementos considerados relevantes para o desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente Açoriana. Estas fichas-síntese encontram-se organizadas nas seguintes secções:

- **Introdução:** onde é apresentada a área selecionada e a justificação para a sua seleção;
- **Investigação e Desenvolvimento:** onde são apresentados os principais atores regionais na área do ensino superior, ciência e tecnologia, assim como algumas iniciativas relevantes nesta área, designadamente ao nível de projetos internacionais realizados;
- **Economia:** onde é feito um enquadramento sobre o peso económico da respetiva área temática para a economia da Região e são apresentados os principais atores empresariais;
- **Governo:** que refere as principais estruturas da administração pública relacionadas com a área em questão, assim como identifica os documentos de política mais relevantes no que se refere ao enquadramento da respetiva área, a nível regional;
- **Síntese das condições de base:** que procura apresentar os principais pontos da realidade regional que, nas diferentes áreas temáticas, deverão ser tidos em consideração no processo de seleção de prioridades a realizar no âmbito da RIS3 Açores.
- **Contributos para a estratégia:** onde são elaboradas considerações e identificadas algumas pistas que poderão ser ponderadas no processo de elaboração da estratégia.

Complementarmente, em secção autónoma deste Capítulo são analisados outros elementos específicos em que os Açores apresentam ativos diferenciadores. Destacam-se aqui as áreas da Vulcanologia e Riscos Naturais, da Biodiversidade, das Energias, da Monitorização Ambiental/ Espacial e da Biotecnologia.

Para além da recolha e análise de documentação publicada, a síntese seguidamente apresentada inclui também as perceções dos *stakeholders* regionais, recolhidas na sequência do processo empreendedor de descoberta coletiva despoletado pelo desenvolvimento da RIS3 Açores, apresentado no capítulo anterior e detalhado no Anexo 2 deste documento.



2.1. Agricultura, Pecuária e Agroindústria

Como ocorre na generalidade das Regiões Ultraperiféricas, na Região Autónoma dos Açores a ruralidade está bem patente na ocupação do território, nas paisagens características das ilhas e na identidade cultural da Região.

A atividade relacionada com a agricultura, a pecuária e as agroindústrias assume uma particular relevância ao nível do desenvolvimento económico, da geração de rendimentos e da criação de empregos. O setor primário (agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca) representa, nos Açores, 8,5% do Valor Acrescento Bruto (VAB), enquanto em Portugal se limita aos 2,3%, verificando-se que também a percentagem de população empregada no setor primário é superior à registada a nível nacional (INE, Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores, 2011).

Na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, a Região Autónoma dos Açores apresenta fileiras produtivas de referência a nível nacional, onde se destacam claramente a fileira do leite e laticínios e da carne de bovino. Em 2010, os Açores tinham cerca de 264 mil cabeças de gado bovino, representando perto de 18% do total do País (INE, Estatísticas Agrícolas, 2012). É no setor dos laticínios que se encontram na Região empresas multinacionais de renome como a Nestlé e o Grupo Bel e onde surgem algumas das maiores e mais dinâmicas cooperativas Açorianas.

Merece também referência o facto de os Açores produzirem um conjunto de produtos de qualidade reconhecida, em particular em Portugal Continental, incluindo, para além dos laticínios e da carne, produtos como o ananás ou o chá. A Região procedeu também à classificação de alguns produtos como Denominação de Origem Protegida (DOP) e Identificação Geográfica Protegida (IGP).

Em termos de capacidade científica, a Universidade dos Açores conta com dois centros de investigação nos domínios da agricultura e pecuária, reconhecidos pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), que têm realizado alguns trabalhos relevantes sobre estas temáticas com aplicações a nível regional. Contudo, a colaboração entre a Universidade e as empresas instaladas na Região é muito reduzida.

A relevância desta área temática para a Região, a existência de atores regionais, de competências específicas, de algumas ligações internacionais e de massa crítica cobrindo as diferentes componentes da hélice quádrupla (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade), motivou que a área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria fosse um dos pilares estruturantes da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores.

Esta secção apresenta um diagnóstico-síntese da Agricultura, Pecuária e Agroindústria na Região, focando em particular os recursos e capacidade em termos de investigação e desenvolvimento, atores económicos e impacto do setor na economia e organismos governamentais e principais políticas com incidência na Região, detalhando alguns dos aspetos anteriormente mencionados.

2.1.1. *Investigação e desenvolvimento*

Na área da Investigação e Desenvolvimento na temática da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, destaca-se o Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Departamento de Ciências Agrárias

O Departamento de Ciências Agrárias (DCA) é uma unidade orgânica da Universidade dos Açores, sediada no Campus de Angra do Heroísmo, vocacionada para a formação, investigação e prestação de serviços nos domínios da agricultura e do ambiente.

Tem as seguintes áreas de interesse na investigação, ensino e prestação de serviços:

- Agricultura: Pastagens, Horticultura, Fruticultura; Solos e Fertilidade; Proteção de Plantas; Hidrologia e Recursos Hídricos; Engenharia Rural; Economia Regional e dos Recursos Naturais.
- Ambiente: Ecologia e Conservação da Natureza; Biologia Agrícola; Química e Física da Atmosfera; Química e Microbiologia das Águas; Climatologia; Ordenamento do Território; Saneamento Básico; Diagnóstico e Auditorias Ambientais; Estudos de Impacte Ambiental; Oceanografia Física;
- Biotecnologia;
- Produção Animal: Nutrição; Alimentação; Reprodução e Maneio;
- Tecnologia Alimentar: Higiene e Segurança Alimentar; Nutrição Humana; Enologia

www.dca.uac.pt/

À data de realização do presente documento, a Universidade dos Açores conta com 2 centros de investigação reconhecidos pela FCT, nestas áreas, estando em curso a sua reorganização à luz do processo de reestruturação do Sistema Científico e Tecnológico Nacional

Centro de Biotecnologia dos Açores (CBA-UAc)

O Centro de Biotecnologia dos Açores (CBA) foi criado em Dezembro de 2003, no seio do Departamento de Ciências Agrárias. É um organismo integrado na UAc, da qual depende para a gestão e administração financeira dos seus projetos.

O CBA tem por objetivo geral desenvolver investigação na área da Biotecnologia Agrícola, tendo como principais linhas de investigação a Biotecnologia Vegetal, Biotecnologia Animal, Biotecnologia Alimentar e Biotecnologia Ambiental.

Este centro conta com diversas parcerias de Universidades portuguesas, europeias e americanas.

www.dca.uac.pt/centro/cba/

Centro de Investigação em Tecnologia Agrária dos Açores (CITA-A)

O CITA-A é integrado por docentes, investigadores, alunos e funcionários da Universidade dos Açores - Departamento de Ciências Agrárias, podendo admitir membros associados.

As principais áreas de atuação do CITA-A são: Modelação e Estudos Ambientais; Sistemas de Produção e Tecnologia Alimentar.

Ao CITA-A são atribuídas várias funções, entre as quais o fomento da realização de investigação científica fundamental e aplicada, a organização e promoção de atividades de prestação de serviços à comunidade, assim como a realização e participação em eventos de carácter científico.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

O CITA integra quatro grupos de investigação:

- Azorean Biodiversity Group
- Grupo das Ciências Agrárias e Animais
- Grupo de Tecnologia Alimentar
- Centro de Clima, Meteorologia e Mudanças Globais

www.dca.uac.pt/centro/cita/

Apesar de envolvidos em alguns projetos de investigação e desenvolvimento financiados por entidades nacionais (nomeadamente a FCT) e regionais, não foi possível identificar projetos do 7.º Programa Quadro na temática KBBE (Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology), relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, que contassem com o envolvimento da Universidade dos Açores⁸.

No entanto, poderão ser aqui referidos os projetos financiados pelo Programa Operacional de Cooperação Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC 2007-2013). Este programa prevê o apoio comunitário para estas três regiões insulares, no âmbito do objetivo de cooperação territorial europeia, tendo uma forte orientação não só para a cooperação entre as regiões parceiras, mas também com países terceiros das regiões geográficas vizinhas e com outras regiões periféricas comunitárias.

Tabela 3. Projetos relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, financiados pelo MAC 2007-2013, em que a Universidade dos Açores participa

| Acrónimo | Designação | Área temática | Orç. (k€) |
|-------------------|--|------------------------------|-----------|
| AGRICOMAC* | Transferência de Tecnologias para o Setor Agrícola da Macaronésia | Eng. Química e Biotecnologia | 820,1 |
| BIOMUSA | Transferência de IDi para o desenvolvimento sustentável da banana nas RUP da Macaronésia | Eng. Química e Biotecnologia | 848,5 |
| CabMedMac | Estudo de implementação de medidas de combate à Mosca-do-mediterrâneo em Cabo Verde e na Macaronésia | Eng. Química e Biotecnologia | 308,8 |

* Com Associação de Produtores de Frutas, de Produtos Hortícolas e Florícolas da Ilha Terceira (FRUTER)

Fonte: Programa MAC 2007-2013

Pode ser também verificada a participação em projetos relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, financiados pelo MAC 2007-2013 de outras entidades regionais, que não a Universidade dos Açores.

⁸ Fonte: <http://cordis.europa.eu/>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Tabela 4. Projetos relacionados com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, financiados pelo MAC 2007-2013, com participação de outras entidades regionais

| Acrónimo | Designação | Parceiro | Orç. (k€) |
|------------------|---|---|-----------|
| GESFORMAC | Gestão e planificação florestal na Macaronésia | Direção Regional dos Recursos Florestais Governo Regional dos Açores | 117.750 |
| EP@M | Sistemas de Estações da Paisagem da Macaronésia | Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos/ Direção de Serviços do Ordenamento do Território | 524.500 |

Fonte: Programa MAC 2007-2013

2.1.2. Economia

O setor primário (agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca) representa, nos Açores, 8,5% do VAB, enquanto em Portugal se limita aos 2,3% (INE, Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores, 2011).

A percentagem de população empregada no setor primário (14,3%) é também superior à registada a nível nacional (10,5%).

Na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, a Região Autónoma dos Açores apresenta fileiras produtivas de referência a nível nacional, onde se destacam claramente a fileira do leite e laticínios e da carne. Em 2010, os Açores tinham cerca de 264 mil cabeças de gado bovino, representando perto de 18% do total do País (INE, Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores, 2011).

Leite e Laticínios

A produção leiteira apresenta um peso significativo na atividade económica Açoriana. A produção de leite dos Açores representa cerca de um terço do leite produzido em Portugal. Neste caso, destaca-se a ilha de São Miguel, que produz mais de metade do total do leite do arquipélago⁹.

Relativamente aos laticínios, a produção de queijo é aquela que revela maior expressão, sendo de destacar a existência de dois queijos classificados com denominação de origem protegida: o queijo de São Jorge e o queijo do Pico.

Ao nível dos atores deste subsetor, destaca-se a presença na Região de duas empresas multinacionais, o Grupo Bel e a Nestlé.

⁹ Confagri, 2012. <http://www.confagri.pt/Noticias/Pages/noticia43997.aspx>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

BEL

O Grupo Bel é um grupo internacional de origem francesa que atua na área dos laticínios. Detentor de várias marcas à escala global, o grupo é particularmente conhecido pelos queijos “A vaca que ri”.

A Bel Portugal incorpora diferentes empresas de laticínios cuja origem é: Lacto Lusa, S.A, Lacto Lima, S.A., Lacto Açoreana, S.A., Agrolactea, Produtos Alimentares, Lda. e a Lacticínios Loreto.

Nos Açores, é na unidade fabril localizada na Ribeira Grande que são produzidos os queijos Terra Nostra e Loreto. Já na unidade fabril da Covoada é feita a produção de leite UHT.

www.belportugal.pt



Nestlé

O Grupo Multinacional Nestlé tem uma unidade fabril nos Açores localizada em Lagoa, São Miguel: a Pro lacto.

Esta fábrica orienta-se em particular para a produção de leite em pó para incorporação em farinhas lácteas (aplicadas em cereais infantis, chocolates, ...).

Tem como principais clientes outras unidades industriais da Nestlé, localizadas em Portugal e noutros países.

www.nestle.pt



Para além destas empresas, é de referir o elevado peso do setor cooperativo que, nas diferentes ilhas, representam centenas de produtores de diferentes dimensões.

LactAçores

A LactAçores é uma união de cooperativas produtoras de laticínios, focalizada na comercialização de produtos originários do arquipélago dos Açores.

A Lactaçoeres é formada pela associação de quatro cooperativas: CALF (Faial), Lactopico (Pico), Unileite (São Miguel) e Uniqueijo (São Jorge). A Unileite, por si só, consegue recolher cerca de 150 milhões de litros de leite por ano.

Algumas das suas marcas comercializadas são: Ilha Azul, Nova Açores; Queijo São Jorge.

www.lactacoeres.pt





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Unicol

A UNICOL – União das Cooperativas de Lactínios Terceirenses, UCRL conta hoje em dia com 23 cooperativas filiadas e cerca de 900 produtores associados, em particular das ilhas Terceira e Graciosa.

A UNICOL intervém junto dos produtores em áreas diferenciadas, onde se inclui a recolha e tratamento do leite junto dos produtores, a comercialização de produtos lácteos, a produção e comercialização de fatores de produção, comercialização e distribuição de gasóleo agrícola, entre outros.

www.unicol.pt



Produção de carne

Nos Açores, a fileira da carne encontra-se muito concentrada na carne de bovino. Neste caso destaca-se a classificação da “carne dos Açores” como Indicação Geográfica Protegida (IGP), desde 2003. Refira-se a existência de três empresas que, seja pela dimensão, seja pelo seu dinamismo, merecem uma particular atenção no panorama Açoriano.

Grupo Finançor

O Grupo Finançor atua principalmente no setor Agroalimentar através de um conjunto alargado de empresas detidas ou participadas, como a Finançor Agroalimentar, a Salçiçor, a Noviçor, a Agraçor, a Avigex ou a Altiprado.

Entre as suas áreas de atuação encontram-se o fabrico e comercialização de alimentos para animais, a produção de suínos e a charcutaria, a engorda de novilhos, ou a produção de frangos e ovos.

Com presença em diferentes ilhas Açorianas, o grupo emprega hoje em dia perto de 500 trabalhadores, assumindo-se como um dos principais empregadores dos Açores.

www.financor.pt



AçorCarnes

Localizada na Ilha Terceira, a AçorCarnes é uma empresa do Grupo Barcelos, orientada para a desmancha e embalamento de carne em vácuo.

A empresa foi impulsionadora e pioneira no comércio e promoção da “Carne dos Açores – IGP”. Tem como clientes grandes superfícies e grandes empresas do setor alimentar, em Portugal e no exterior, nomeadamente em Espanha e nos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa.

É de referir que o Grupo Barcelos é também detentor da marca “Quinta dos Açores” associada à produção e comercialização de laticínios.

www.grupobarcelos.com





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Avitoste

A Avitoste, localizada na Ilha Terceira, começou por se dedicar à atividade de exploração agrícola, produzindo frangos de carne, galinhas poedeiras e ovos.

A empresa tem investido na diversificação agrícola, particularmente orientada para o consumo local. Assim, são hoje aplicadas tecnologias inovadoras na produção de hortofrutícolas, incluindo-se aqui o cultivo hidropónico de alface, tomate e morangos.

As suas estufas ocupam uma área superior a 15 mil metros quadrados, aplicando tecnologia de ponta na produção de uma grande diversidade de produtos frescos e transformados.

www.avitoste.pt/



Hortofruticultura

Não tendo a relevância nacional do leite e laticínios e da carne, a análise à área da agricultura pecuária e agroindústrias nos Açores deverá também focar o subsetor da horto-fruticultura. Neste caso, são consideradas duas cooperativas focalizadas em produtos diferenciados e que têm um peso significativo no arquipélago: a Profrutos e a Fruter.

Profrutos

Com uma produção anual superior a mil toneladas, a Profrutos é a principal produtora de Ananás dos Açores, comercializado na sua maioria em Portugal Continental. A Profrutos é também a entidade responsável pela gestão da DOP Ananás dos Açores/São Miguel.

Sendo uma cooperativa, a Profrutos tem cerca de 200 associados e cerca de 50 colaboradores diretos.

Para além do ananás, a Profrutos comercializa também outros frutos, nomeadamente a banana e o maracujá, maioritariamente no mercado regional.

Nos últimos anos tem realizado investimentos significativos, destacando-se as novas instalações de armazenamento e de escritórios, localizadas no AzoresParque.

Por iniciativa própria e em parceria com entidades como o INOVA e a Universidade dos Açores, a Profrutos tem desenvolvido atividades de melhoria dos processos de produção do Ananás.

www.profrutos.pt/





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Fruter

A Fruter é uma cooperativa de produtores localizada na ilha Terceira, contando atualmente com cerca de 100 associados.

As atividades dos seus associados focam-se em diferentes áreas agrícolas, nas quais se incluem: apicultura, horticultura, e fruticultura e floricultura.

Tem realizado algumas atividades orientadas para a melhoria das condições de produção e para a diversificação, envolvendo a Universidade dos Açores e a Secretaria Regional da Agricultura e Florestas.

www.fruter.pt



2.1.3. Governo

Ao nível governamental a área temática da Agricultura, Pecuária e Agroindústria encontra-se particularmente relacionada com a Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural.

Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural

A Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural assume como missão “contribuir para a definição da política regional nos domínios da agricultura e pecuária, incluindo a indústria e atividades conexas, do desenvolvimento rural, da formação agrária e da extensão rural, bem como orientar, coordenar e controlar a sua execução”.

Esta Direção Regional relaciona-se com a Secretaria Regional dos Recursos Naturais, elaborando e implementando programas, projetos e medidas relacionados com o desenvolvimento rural nas suas diferentes vertentes (desenvolvimento económico, produtividade agrícola, proteção da biodiversidade, do solo e da água, etc.).

<http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srrn-dradr/>

Destaca-se neste caso a importância do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma dos Açores – PRORURAL, referente ao período de programação 2007-2013 da política da União Europeia de desenvolvimento rural, e participado pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER).

O PRORURAL foi elaborado pelo Governo dos Açores, em parceria alargada com diversas entidades públicas e privadas, e define a estratégia regional de desenvolvimento rural para o período 2007-2013, respetivos objetivos e meios para a sua implementação. Mais concretamente, o PRORURAL teve uma dotação total de 345 milhões de euros, a que corresponderam 294 milhões de euros de contribuição FEADER¹⁰.

¹⁰ Fonte: Responsável do PRORURAL



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Ainda com uma relação com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, com responsabilidades particulares na área do ordenamento agrário, merece ser feita referência ao IROA.

IROA, SA

O IROA foi criado como Instituto Regional de Ordenamento Agrário, transformando-se posteriormente em Sociedade Anónima. O IROA assume os objetivos de “promover o desenvolvimento sustentado das zonas rurais, incentivar a modernização e diversificação da agropecuária, contribuir para a melhoria da competitividade e elevar a qualidade do trabalho e dos níveis de valor acrescentado da produção regional”.

O IROA procura intervir na promoção da agricultura através de: construção de infraestruturas; apoio aos agricultores na aquisição de terras, visando o redimensionamento e o emparcelamento agrícola; desenvolvendo estudos de ordenamento agrário, elaborando estudos e projetos de obras e melhoramentos fundiários, entre outros.

www.azores.gov.pt

2.1.4. Síntese das condições de base

Importância do setor da Agricultura, Pecuária e Agroindústria na economia regional

+

A Agricultura, a Pecuária e as Agroindústrias apresentam hoje em dia um peso significativo na economia regional, que se prende em particular com a produção de leite e laticínios.

Existência de produtos regionais de qualidade reconhecida no exterior

+

Os Açores produzem um conjunto de bens alimentares de qualidade reconhecida no exterior, em particular em Portugal Continental, incluindo os laticínios, a carne, o ananás ou o chá.

São classificados como Identificação Geográfica Protegida (IGP) a Meloa de Santa Maria e a Carne dos Açores, e como Denominação de Origem Protegida (DOP) o Queijo de São Jorge, o Ananás dos Açores/São Miguel, o Maracujá de São Miguel/Açores, o Mel dos Açores e o Queijo do Pico. De salientar, contudo, que alguns são produzidos em quantidades reduzidas.



Qualidade do leite e laticínios

+

O leite proveniente de gado bovino alimentado à base de pastagens apresenta propriedades mais completas para a saúde humana do que o leite produzido por animais alimentados à base de rações (por ex. níveis de Ácido Linoléico Conjugado mais elevados).

Nos Açores a proporção de gado alimentado à base de pastagens é bastante elevada. No entanto, na maior parte dos casos o leite é agregado de forma indiscriminada, não permitindo a existência de diferenciação.

Existência de investimentos recentes em linhas de produção/equipamentos

+

As empresas e cooperativas da Região têm realizado nos últimos anos investimentos avultados nas suas linhas de produção e na modernização dos equipamentos utilizados.

Deste modo, as empresas e cooperativas estão a capacitar-se para poderem produzir e distribuir novos produtos, para novos mercados (exemplos de produção de flores para o mercado holandês, de produção de iogurtes com recurso a uma tecnologia inovadora, de embalagem de Carne dos Açores em vácuo, facilitando a distribuição no exterior da Região, etc.).

Existência de iniciativas empreendedoras diferenciadoras

+

Nos setores da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, existem algumas iniciativas empreendedoras recentes, focadas na diferenciação e na inovação no panorama regional.

São disso exemplo diferentes empresas a atuar em áreas menos tradicionais nos Açores como a hortifruticultura, a floricultura ou a avicultura.

Existência de departamento e centros de investigação específicos na Universidade dos Açores

+

A Universidade conta com investigação nos domínios da agricultura e pecuária, reconhecida pela FCT, em temáticas com aplicações a nível regional.

De salientar no entanto que colaboração entre a Universidade e as empresas é muito reduzida, limitando-se a casos pontuais de colaboração entre os Centros de Investigação e empresas instaladas na Região.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Peso do setor cooperativo

+ / -

A agricultura nos Açores tem uma forte presença do setor cooperativo. São disso exemplos casos como a UNICOL, a LACTAÇORES, a UNILEITE, a Cooperativa Agrícola do Bom Pastor, a Cooperativa União Agrícola, ou a União de Cooperativas Agrícolas de Laticínios de S. Jorge.

Estas cooperativas são responsáveis por uma fração significativa do volume de negócios e do emprego no setor.

Nos últimos anos tem vindo a ser apontada a necessidade de introdução de melhorias na gestão nas cooperativas no sentido de assegurar a sua sustentabilidade.

Presença de grandes empresas no setor do leite e laticínios

+ / -

Na Região, existem algumas empresas pertencentes a grupos internacionais de grande dimensão, incluindo multinacionais como a Bel e a Nestlé.

A presença destas empresas tem impactos significativos, sobretudo atendendo à sua capacidade de absorção da produção.

No entanto, é de referir que estas empresas centralizam parte das suas atividades no seio do grupo (ex. I&D) sendo reduzido o respetivo potencial de colaboração com entidades regionais, em particular com a Universidade.

Predominância de um produto/ Riscos da monocultura

-

Historicamente, os Açores atravessaram períodos de desenvolvimento económico associados a diferentes produções predominantes. Sendo o caso mais conhecido a laranja, podem-se citar outros exemplos como o pastel ou o ananás.

Hoje em dia esse papel é assegurado pelo leite e os laticínios. Sendo este um setor exposto a condicionalidades externas (cotas, regulamentação europeia, ...) e internas (riscos naturais, incluindo geológicos, hidrológicos, meteorológicos e biológicos, como doenças e problemas sanitários esta focalização num setor apresenta riscos consideráveis para a Região.

Poucas experiências colaborativas

-

Apesar das reconhecidas dificuldades associadas à pequena escala das empresas e regionais, são poucas as experiências colaborativas existentes no setor.

Com a exceção pontual e com características próprias da Lactaçoeres no setor cooperativo, são poucas as experiências concretas de colaboração entre empresas nos setores abordados.



Baixas qualificações

-

A grande maioria dos produtores regionais apresenta níveis muito reduzidos de formação.

Este facto acarreta consequências negativas ao nível da sua capacidade de gestão, dificultando o crescimento das empresas existentes e o surgimento de atividades inovadoras.

Custo do transporte

-

A insularidade e a distância dos Açores aos EUA e à Europa fazem com que as exportações do setor agrícola estejam particularmente dependentes do transporte marítimo e aéreo, com consequências evidentes ao nível do preço final e do período de exposição de produto na prateleira.

2.1.5. Oportunidades relevantes

Por fim, tendo em vista os próximos passos do processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores, é apresentado em seguida um conjunto de contributos considerados relevantes, orientados para a promoção da reflexão estratégica em torno da Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

A adoção de estratégias colaborativas e o potencial do cluster

De forma a conseguir dimensão para a produção de bens “de nicho” em quantidades suficientes para possibilitar o acesso a mercados internacionais, será necessário desenvolver estratégias colaborativas que envolvam diferentes empresas/ cooperativas/ outras entidades.

As estratégias de clusterização adotadas em várias regiões a nível global poderão ser instrumentos relevantes na promoção do capital relacional e das iniciativas conjuntas. Na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, a existência na realidade regional de um número alargado de atores regionais, envolvendo uma grande diversidade de tipologias, poderá ser uma condição de base para a estruturação de um cluster.

A oportunidade da consolidação do cluster poderá ter em consideração o desenvolvimento de iniciativas subsequentes, como a criação de marcas ou a promoção da relação com o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores (SCTA)¹¹, abordados em pontos específicos desta secção.

¹¹ O regime jurídico do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores (SCTA) foi aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2012/A, de 26 de Março de 2012.



A exploração do potencial da aplicação das tecnologias e a relação com o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores

A necessidade de aplicação de diferentes tipos de tecnologias na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria é reconhecida de forma transversal. No entanto, são bastante reduzidas as iniciativas atuais que envolvem a interação do tecido produtivo regional com o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores.

A exploração do potencial desta relação deverá ser incentivada através de mecanismos de apoio adequados que serão seguramente alvo de reflexão no âmbito do desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente.

A criação da marca Açores e a identificação dos mercados e dos canais mais adequados

A Região Autónoma dos Açores apresenta um conjunto significativo de produtos singulares, de qualidade reconhecida externamente, nos quais se incluem os produtos DOP e IGP.

No entanto, tratando-se na generalidade dos casos de produções de reduzida escala, importará identificar as estratégias, os mercados e os canais mais adequados, no sentido de maximizar as mais-valias para a Região. Este conhecimento poderá ser orientado para a definição da oferta de valor adequada, a exploração de novos mercados, a identificação de canais de comunicação inovadores e de estratégias diferenciadas.

Esta estratégia poderá estar associada à criação da Marca Açores, transversal a vários produtos da Região, e que pudesse contribuir para uma promoção integrada de diferentes produtos, inclusivamente fora da área temática da Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

A necessidade de diversificação e desenvolvimento de novas culturas

Conforme foi apresentado anteriormente, a excessiva focalização da Região nos laticínios e na carne poderá representar um risco a médio prazo.

Importará analisar o potencial de introdução e desenvolvimento de novas culturas, designadamente na hortifruticultura e na floricultura. Nestes casos, é de referir que a Região apresenta vantagens competitivas significativas em relação a outros grandes produtores mundiais de flores devido à reduzida amplitude térmica e à quantidade de luz/radiação, que poderão ser exploradas.



2.2. Pescas e Mar

O aproveitamento económico do recurso mar tem sido repetidamente apontado como um “desígnio nacional”. Numa região ultraperiférica e insular como os Açores esta temática mostra-se particularmente relevante.

O setor das pescas é a principal fonte de exploração do mar nos Açores, constituindo uma importante fonte de rendimentos com grande impacto social e económico nesta Região. A atividade piscatória dos Açores representa (em valor brutos de produção) cerca de 13% do valor total das pescas em Portugal. Em termos de pescadores registados, os Açores, com 2.658 pescadores, representam cerca de 18% do total registado em Portugal (INE, Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores, 2011).

A restante fileira da pesca também gera mais de mil postos de trabalho, na indústria de transformação, em especial a conserveira, no circuito de comercialização do pescado e nos transportes marítimos e aéreos. Nesta indústria, de destacar a presença da COFACO, a maior empresa de conservas instalada na Região Autónoma dos Açores e a principal a nível nacional no que se refere a conservas de atum. A região conta ainda com outras conserveiras, tais como a Santa Catarina Indústria Conserveira, SA., a Sociedade Corretora, Lda. ou a Pescatum – Conservas e Pesca S.A.

Os Açores contam com um dos principais centros de investigação nacional na temática do mar, no âmbito do DOP/UAc, que tem sido responsável por um conjunto alargado de projetos de investigação nacionais e internacionais de elevada complexidade, sendo parceiro privilegiado de diversas instituições internacionais em temáticas relacionadas com os oceanos. A qualidade do trabalho desenvolvido por este centro permite que seja reconhecido, a nível internacional, como uma plataforma relevante de geração de conhecimento científico, nos seus domínios de investigação.

É de salientar que o “Diagnóstico ao sistema nacional de investigação e inovação”¹², promovido no âmbito dos trabalhos da Estratégia Nacional para uma Especialização Inteligente, destaca claramente que no perfil científico dos Açores está patente a proximidade ao mar. No mesmo documento, centrando a análise nos 10 domínios com maior número de publicações por região, verifica-se que nos Açores, todos os 10 domínios se enquadram nas Ciências Naturais.

Nos últimos anos, têm vindo a surgir iniciativas interessantes que nalguns casos refletem a diversidade de oportunidades existentes nos Açores na área do mar. A maioria destas iniciativas tem por base o conhecimento científico associado ao mar, partindo, algumas delas, de investigadores ou ex-colaboradores da Universidade, que iniciam atividades comerciais em áreas como: consultoria na área das pescas, desenvolvimento de tecnologia para o setor das pescas, biotecnologia, fornecimento de animais vivos a instituições envolvidas na educação e investigação do ambiente marinho, entre outras.

O aproveitamento do turismo marítimo e costeiro tem também relevância económica e social na Região, sendo crescente o número de iniciativas relacionadas com a observação dos cetáceos e de

¹² Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação, desafios, forças e fraquezas rumo a 2020, FCT, 2013: http://www.fct.pt/esp_inteligente/diagnostico



outras espécies (aves, tartarugas, medusas,...), o mergulho, a pesca desportiva (em particular “big game fishing”) ou o turismo náutico e de recreio.

A relevância desta área temática para a Região, a existência de competências específicas, de iniciativas inovadoras, de algumas ligações internacionais e o potencial de interseção com outras áreas de relevo na Região levou a considerar o mar com um dos pilares estruturantes da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores.

A presente secção apresenta, de forma sumária, os principais atores e recursos nas áreas da investigação e desenvolvimento e na economia e os organismos governamentais e as políticas com incidência na Região, detalhando alguns dos aspetos anteriormente mencionados.

2.2.1. Investigação e desenvolvimento

Na área da Investigação e Desenvolvimento na temática das Pescas e do Mar, destaca-se claramente na realidade Açoriana o Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores (DOP/UAc).

Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores (DOP/UAc)

O DOP/UAc foi criado em 1976, tendo sede na cidade da Horta.

Desde a sua fundação que o DOP/UAc assume como “lema” o conhecimento científico, a conservação da vida marinha e o uso sustentável do Oceano Atlântico na Região dos Açores.

A equipa do DOP/UAc abrange atualmente 28 doutorados de diferentes nacionalidades, para além de um número mais alargado de doutorandos, pessoal técnico e administrativo.

Em termos de oferta formativa, o DOP/UAc apresenta um Mestrado (Estudos Integrados dos Oceanos) e um Doutoramento (Ciências do Mar).

O DOP/UAc, associado do Instituto do Mar (IMAR), funciona em rede com centros de ID de outras Universidades, sendo reconhecido pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

A massa crítica técnica e científica envolvida no IMAR é tornada possível particularmente devido ao sucesso na obtenção de projetos de investigação nacionais e internacionais, em especial no âmbito dos Programas Quadro de Investigação da Comissão Europeia.

O IMAR é um dos centros de referência internacionais no âmbito da investigação em Mar Profundo, acumulando cerca de 30% a 35% das publicações em revistas científicas internacionais indexadas na Web of Knowledge publicadas por instituições portuguesas dos domínios gerais do mar profundo e domínios oceânicos.

www.imar.pt

www.dop.uac.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Com atividade relevante na área das ciências do mar, pode-se destacar também o Departamento de Biologia da Universidade dos Açores.

Departamento de Biologia da Universidade dos Açores

O Departamento de Biologia é uma unidade orgânica da Universidade dos Açores, desenvolvendo atividades de ensino, investigação e prestação de serviços à comunidade em diversas áreas especializadas da Biologia e da Geografia.

O departamento desenvolve atividades de investigação significativas na área da biologia marinha, onde se incluem temáticas como os recursos marinhos, a oceanografia biológica, a modelação e mapeamento de biótopos costeiros, entre outras.

www.db.uac.pt/

De referir a participação de diferentes unidades e Centros de investigação da Universidade dos Açores em algumas das “Infraestruturas de investigação” inseridas no “Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico para 2014-2020”, a apoiar pela FCT. Salientam-se que esta participação se encontra em torno da temática do Mar e da biodiversidade, designadamente com as seguintes infraestruturas, aprovadas em Fevereiro de 2014:

- **AZORESBIOPORTAL** (ROTEIRO/0042/2013): Portal da biodiversidade dos Açores;
- **EMBRC.PT** (ROTEIRO/0062/2013): Centro Europeu de Recursos Biológicos Marinhos Portugal;
- **EMSO - PORTUGAL** (ROTEIRO/0130/2013): European Multidisciplinary Seafloor Observatory.

Com o apoio a estas infraestruturas, a FCT pretende reforçar a capacidade científica de diferentes instituições e fomentar a sua participação ativa em projetos europeus e internacionais.

Ao nível dos projetos de investigação e desenvolvimento promovidos pela Universidade dos Açores, destaca-se o facto da área do Mar ser aquela com maior número de projetos apoiados com financiamento europeu:

Tabela 5. Principais áreas científicas dos projetos de investigação com financiamento europeu.

| | |
|----------------------------|----------|
| Ciências do Mar | 7 |
| Biotechnology | 7 |
| Ciências Biológicas | 3 |
| Ambiente | 3 |

Fonte: Relatório e contas da UAC 2010

No que se refere a projetos com financiamento europeu que envolvem a Universidade dos Açores, destacam-se, pela sua dimensão, aqueles financiados pelo 7.º Programa Quadro, todos eles na área das Ciências do Mar.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Tabela 6. Projetos relacionados com o Mar, financiados pelo 7.º Programa Quadro, em que o IMAR - DOP/UAc participa.

| Acrónimo | Descrição sumária | Orç. (M€) |
|--------------------|---|-----------|
| CORALFISH | Assessment of the interaction between corals, fish and fisheries, in modelling tools for ecosystem based management in the deep waters of Europe and beyond | 10,9 |
| HERMIONE | Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact on European Sea | 10,9 |
| MADE | Mitigating adverse ecological Impacts of open ocean fisheries | 4,7 |
| MEFEPO | Making the European Fisheries Ecosystem Operational | 4,0 |
| MORPH | Marine robotic system of self-organizing logically linked physical nodes | 8,5 |
| CORALCHANGE | Factors controlling carbonate production and destruction of cold-water coral reefs of the NE Atlantic | 0,1 |
| FIXO3 | Fixed Point Open Ocean Observatory Network | 8,6 |
| MIDAS | Managing Impacts of Deep-seA reSource exploitation | 12,4 |

Fonte: <http://cordis.europa.eu/> e IMAR – DOP/UAc

De referir também o projeto SPECIAL – Sponge Enzymes and Cells for Innovative Applications, um projeto do 7.º Programa Quadro que envolveu investigadores do Departamento de Biologia e do CIBIO-Açores (departamento apresentado na secção 2.4 deste documento).

Não exclusivamente na área do Mar, de referir ainda o projeto NETBIOME, que tem como objetivo o reforço da cooperação europeia de investigação para a gestão inteligente e sustentável da biodiversidade tropical e subtropical nas regiões ultraperiféricas, e que conta com a participação do Fundo Regional para a Ciência.

São também de mencionar os projetos financiados pelo Programa Operacional de Cooperação Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC). Este programa prevê o apoio comunitário para estas três regiões insulares, no âmbito do objetivo de cooperação territorial europeia, tendo uma forte orientação não só para a cooperação entre as regiões parceiras, mas também com países terceiros das regiões geográficas vizinhas e com outras regiões periféricas comunitárias.

Tabela 7. Projetos relacionados com o Mar financiados pelo MAC 2007-2013, em que a Universidade dos Açores participa.

| Acrónimo | Designação | Área temática | Orç. (k€) |
|-----------------|---|-----------------|-----------|
| MacSIMAR | Incorporação do Sistema Integrado de Monitorização Meteorológica e Oceanográfica da Macaronésia na estratégia de investigação marinha/marítima Europeia | Ambiente | 759,4 |
| BANGEN | Rede BANGEMAC: Banco genético marinho da Macaronésia | Ciências do Mar | 761,8 |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Acrónimo | Designação | Área temática | Orç. (k€) |
|------------------|---|---------------------|-----------|
| MARPROF | Bases para a Gestão e Valorização Gastronómica de Espécies Pesqueiras Profundas da Macaronésia | Ciências do Mar | 836,7 |
| GESMAR | Gestão sustentável dos recursos marinhos | Ciências Biológicas | 807,6 |
| MACAROMOD | Dispersão da matéria orgânica em aquacultura: desenvolvimento de um modelo matemático para garantir a sustentabilidade ambiental | Ciências Biológicas | 625,3 |

Fonte: Programa MAC 2007-2013

Para além da Universidade, de destacar a participação de outras entidades regionais em projetos relacionados com o Mar financiados pelo MAC 2007-2013.

Tabela 8. Projetos relacionados com o Mar financiados pelo MAC 2007-2013, com participação de outras entidades regionais

| Acrónimo | Designação | Parceiro | Orç. (k€) |
|--------------|---|-------------------------------|-----------|
| MaRes | Marine Research Strategy (Estratégia de Investigação Marinha) | Fundo Regional para a Ciência | 467,3 |

Fonte: Programa MAC 2007-2013

Por fim, é de realçar que a grande fatia dos gastos em I&D nos Açores são de origem pública. As empresas são responsáveis apenas por 10,7% dos gastos em I&D, já de si baixos - 0,38% do PIB regional¹³.

2.2.2. Economia

O setor das pescas é a principal fonte de exploração do mar nos Açores, sendo um gerador de rendimentos com grande impacto social e económico nesta Região.

A atividade piscatória traduz-se em volumes da ordem de 16 mil toneladas anuais de pescado descarregado nos portos, às quais correspondem valores brutos de produção na ordem dos 39 milhões de euros, o que representa cerca de 13% do valor total das pescas em Portugal².

O número de pescadores registados é de 2658 pescadores (cerca de 18% do total de pescadores registados em Portugal).

¹³ Anuário estatístico da RAA, SREA, 2011.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

A restante fileira da pesca também gera mais de mil postos de trabalho, na indústria de transformação, em especial a conserveira, no circuito de comercialização do pescado e nos transportes marítimos e aéreos.

No setor das pescas e transformação de pescado há dois *stakeholders* de referência na Região: a Lotaçor e a COFACO. Merece ainda referência a Santa Catarina, pela inovação dos produtos que tem vindo a colocar no mercado.

LOTAÇOR

A Lotaçor é a empresa pública responsável pela gestão dos portos de pesca e das lotas nos Açores.

A empresa é também responsável pela recolha de peixe em todos os portos da ilha (39) e pelo transporte para a lota central em cada ilha.

A Lotaçor disponibiliza ainda serviços de armazenagem frigorífica, através dos seus entrepostos frigoríficos.

www.lotacor.pt



COFACO

A COFACO é a maior empresa de conservas instalada na Região Autónoma dos Açores, tendo unidades industriais nas ilhas do Pico e S. Miguel, que se dedicam exclusivamente ao processamento e embalagem de atum.

Com uma unidade recém-remodelada em S. Miguel (Rabo de Peixe), que emprega cerca de 290 pessoas, a empresa tem uma produção anual na ordem das 1 mil toneladas.

Comercializa as conhecidas marcas Bom Petisco, Pitéu, Líder, bem como marcas específicas para o mercado internacional. Grande parte da sua faturação é proveniente do mercado nacional, exportando ainda para mercados como Itália (produtos de gama superior) e Angola.

www.cofaco.pt





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

SANTA CATARINA INDÚSTRIA CONSERVEIRA

A fábrica de conservas Santa Catarina foi fundada em 1995 na ilha de São Jorge. A empresa dedica-se em exclusivo ao processamento do atum. O atum é pescado com o recurso a técnicas tradicionais com linha e anzol, do tipo “salto e vara”, consideradas como particularmente amigas do ambiente. As conservas Santa Catarina têm a classificação “Dolphin Safe” e “Friends of the Sea”, símbolos internacionais de referência na área da sustentabilidade dos oceanos. O atum da Santa Catarina foi distinguido pela Greenpeace como tendo “o atum mais sustentável do mundo.”



Em particular nos últimos anos tem vindo a conseguir uma elevada visibilidade pela qualidade e inovação nos seus produtos, materializada em prémios nacionais e internacionais, salientando-se a medalha de ouro no concurso nacional de conservas para o atum em azeite e molho cru e a medalha de prata para o atum em azeite e piripiri.

A empresa orienta grande parte da sua produção para exportação, tendo o Reino Unido e Itália como principais mercados.

<https://pt-pt.facebook.com/ConservasSantaCatarina>

Nos últimos tempos, têm vindo a surgir iniciativas interessantes que, nalguns casos refletem a diversidade de oportunidades existentes nos Açores na área do Mar. Destacam-se em seguida alguns desses casos.

FishMetrics

A FishMetrics, uma *start-up* da UAc, tem origem num projeto apoiado pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, pela Lotaçor e pela UAc, em parceria com a empresa Reverse Engineering Lda., especializada em tecnologias de visão e metrologia. O negócio da FishMetrics tem por base um processo integrado para a amostragem dos tamanhos do pescado desembarcado em lotas baseado na aquisição automática e processamento biométrico computadorizado de imagens digitais.



Trata-se de um avanço considerável e uma alteração radical em relação às metodologias tradicionais de amostragem de pescado, melhorando tanto a quantidade como a qualidade estatística dos dados para posteriores análises.

www.horta.uac.pt/intradop/



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Flying Sharks

A Flying Sharks, também com origem em investigadores da UAc, foca a sua atividade no fornecimento de animais vivos a instituições envolvidas na educação e investigação do ambiente marinho, nomeadamente Aquários Públicos. Tendo surgido em 2006, a empresa é caso único na Europa, e uma das poucas a nível mundial a focar-se nesta atividade.



A Flying Sharks utiliza exclusivamente métodos de captura altamente seletivos e sustentáveis. Promove também ações de consultoria e de educação ambiental, fomentando o comércio justo e um uso sustentável dos oceanos.

A empresa fornece animais da costa Portuguesa, operando em Olhão, Horta (Açores), Peniche e Funchal (Madeira), para todo o mundo. Incluem-se no seu portfolio clientes em Espanha, França, Reino Unido, Alemanha e outros países na Europa, assim como Estados Unidos, Dubai e Japão.

www.flyingsharks.eu/

SeaExpert

A seaExpert, com fortes ligações à UAc, é uma empresa de consultadoria na área das pescas. Os serviços da empresa têm por base a experiência dos seus colaboradores que apresentam um conhecimento profundo, real e objetivo do complexo meio da pesca, quer a nível técnico e administrativo, quer a nível legal e científico. Sediada na ilha do Faial, as competências da SeaExpert envolvem áreas diversificadas onde se incluem a Biologia Marinha e Pescas, Engenharia Zootécnica, Engenharia do Ambiente e Geografia.



São exemplos dos serviços oferecidos: o desenvolvimento e a consultadoria em projetos de aquacultura; a monitorização de atividades da pesca; os Sistemas de Informação Geográfica; os cruzeiros científicos; o recrutamento, a formação e o embarque de observadores de pesca; a recolha de dados, a análise estatística; a avaliação de stocks e o apoio à decisão; entre outras.

www.seaexpert-azores.com

Para além de algumas iniciativas inovadoras de cariz mais científico e tecnológico, como as anteriormente apresentadas, existe já um conjunto vasto de empresas de atividades turísticas ligadas ao mar, como o Espaço Talassa, a Norberto Diver, Pico Sport, Futurismo, entre outras. Estas empresas oferecem uma grande diversidade de experiências aos turistas que visitam os Açores, tais como observação de cetáceos, observação de tubarões, mergulho, mergulho com tubarões, mergulho próximo de fontes hidrotermais, pesca desportiva, cruzeiros, etc.



2.2.3. Governo

As questões da política marítima e das pescas, a nível europeu, estão centralizadas na DG MARE (Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries). A ação desta DG é orientada por duas políticas principais: a Política Marítima Integrada¹⁴ e a Política Comum das Pescas¹⁵.

A Política Marítima Integrada visa garantir uma abordagem mais coerente dos assuntos marítimos, com uma coordenação reforçada entre diferentes domínios políticos, abrangendo, especificamente, as seguintes políticas transversais:

- «Crescimento azul»;
- Conhecimento e dados sobre o meio marinho;
- Ordenamento do espaço marítimo;
- Vigilância marítima integrada;
- Estratégias para as bacias marítimas.

Neste contexto, merece particular referência a Diretiva-Quadro “Estratégia Marinha”¹⁶ (DQEM), que determina o quadro de ação comunitária, no domínio da política para o meio marinho, no âmbito do qual os Estados-Membros devem tomar as medidas necessárias para obter ou manter um bom estado ambiental no meio marinho até 2020. Esta Diretiva promove, nomeadamente, a integração de considerações ambientais em todas as políticas pertinentes e constitui o pilar ambiental da política marítima da União Europeia.

Com incidência na Região, de referir ainda a Estratégia para o Atlântico¹⁷, que contribui para a estratégia «Crescimento azul» da União Europeia e é indissociável da política marítima integrada.

A Política Comum das Pescas apresenta um conjunto de regras aplicáveis à gestão das frotas de pesca europeias e à conservação das unidades populacionais de peixes. Esta política visa garantir que a pesca e a aquicultura são sustentáveis do ponto de vista ambiental, económico e social e constituem uma fonte de alimentos saudáveis para os cidadãos europeus. O seu objetivo é promover um setor das pescas dinâmico e garantir um nível de vida justo para as comunidades piscatórias.

A nível nacional, merece referência a Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020¹⁸, que concretiza uma nova visão sobre o mar, pretendendo assumi-lo como um desígnio nacional. Esta Estratégia assume como modelo de desenvolvimento o “Crescimento Azul”, entendido numa perspetiva fundamentalmente intersectorial, baseada no conhecimento e na inovação em todas as atividades e usos que incidem sobre o mar, e que promove uma maior eficácia no aproveitamento dos recursos,

¹⁴ <http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/>

¹⁵ Regulamento (CE) n.º 2371/2002 do Conselho, de 20 de Dezembro de 2002, relativo à conservação e à exploração sustentável dos recursos haliêuticos no âmbito da Política Comum das Pescas.

¹⁶ Diretiva n.º 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Junho (Diretiva-Quadro da Estratégia Marinha).

¹⁷ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões (com/2011/0782)

¹⁸ Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2014. <http://www.dgpm.gov.pt/Pages/ENM.aspx>.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

num quadro de exploração sustentada e sustentável. A ENM é consubstanciada num plano de ação, o Plano Mar-Portugal (PMP), cujo horizonte temporal é fixado para o período 2013-2020. No seu conjunto, o PMP compreende a soma de todos os programas, projetos e ações sectoriais e transectoriais públicos e privados que decorrem da ENM 2013 -2020. No caso particular dos Açores, o reconhecimento das especificidades da Região nestas matérias consubstanciou-se também na inclusão de um Plano de Ação Regional, com programas e projetos e ações da responsabilidade da administração regional, apenso de forma individualizada ao PMP.

A Região Autónoma dos Açores encontra-se atualmente a desenvolver mecanismos de ordenamento do espaço marítimo. Mais do que criar regras de utilização para o mar, estes mecanismos tentarão abrir espaços para novas oportunidades de desenvolvimento sustentável.

Espelhando a relevância do Mar como desígnio regional, o Governo Regional apresenta na sua estrutura orgânica uma direção regional especificamente orientada para os assuntos do Mar. As questões diretamente relacionadas com as pescas e atividades relacionadas, pelo importante papel socioeconómico desta atividade a nível regional, encontram-se individualizadas numa outra estrutura, a Direção Regional das Pescas

Direção Regional dos Assuntos do Mar

A Direção Regional dos Assuntos do Mar assume como missão contribuir para a definição da política regional nos domínios da valorização do Mar dos Açores, da gestão integrada e sustentável do espaço marítimo, da exploração oceanográfica, do licenciamento de usos do mar e seus fundos e do ordenamento e proteção das orlas costeiras e do espaço marítimo, bem como orientar, coordenar e controlar a sua execução.

Pretende-se assim valorizar os mares dos Açores aumentando a sua utilidade e garantindo a sua qualidade ambiental.

www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srmct-dram

Direção Regional das Pescas

A Direção Regional das Pescas tem como missão contribuir para a definição da política regional nos domínios da pesca e da aquicultura, incluindo a indústria e atividades conexas, bem como orientar, coordenar e controlar a sua execução.

Reconhecendo a importância do setor das pescas na Região enquanto uma das principais fontes de exploração do mar, gerando postos de trabalho e riqueza, esta Direção Regional visa propiciar aos profissionais de toda a fileira do setor melhores condições de trabalho, e promover o setor de forma a que se possa atingir um patamar económico sustentável em todas as comunidades piscatórias.

www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srmct-drp



É de referir que, a nível governamental, também outras Direções Regionais têm competências relacionadas com a temática do Mar, destacam-se casos como a Direção Regional do Turismo ou a Direção Regional dos Transportes, com responsabilidades em áreas como a gestão de portos e marinas, o turismo costeiro, ou os transportes marítimos, setores de grande relevância económica e estratégica.

Releva-se neste caso a importância do Programa Operacional das Pescas para a Região Autónoma dos Açores – PROPESCAS, referente ao período de programação 2007-2013 da política de pescas da União Europeia e participado pelo Fundo Europeu das Pescas.

O PROPESCAS assenta na criação das condições para a competitividade e sustentabilidade do setor pesqueiro regional, tendo em conta: “a aplicação de regimes de exploração biológica e ecologicamente sustentáveis; a melhor organização do ramo da captura, transformação e comercialização; o robustecimento da atividade produtiva empresarial, a diversificação e acréscimo de mais-valias e a garantia da qualidade dos produtos da pesca”¹⁹.

Mais concretamente, foi planeada uma despesa pública de 41 milhões de euros para os sete anos, a que corresponderam 35 milhões de euros de participação europeia.

Merecem particular atenção as atividades relacionadas com a proteção do meio marinho, incluindo a implementação ou fortalecimento de áreas marinhas protegidas, e da sua biodiversidade.

Considerando as perspetivas futuras trazidas pelo Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e da Pesca (FEAMP), prevê-se o reforço na Região do apoio financeiro para a implementação da reforma da Política Comum das Pescas.

Este importante instrumento estratégico e financeiro prevê o cofinanciamento das atividades relacionadas com as pescas, prevendo também o apoio a atividades de proteção do ambiente marinho e ao estímulo ao “crescimento azul” e ao emprego, ao abrigo da política marítima integrada da União Europeia, facilitando a coordenação transnacional e intersectorial.

2.2.4. Síntese das condições de base

Relevância da atividade piscatória na Região



Nos Açores, a atividade piscatória tem grande tradição e um peso considerável em termos económicos. Os Açores representam cerca de 10% do pescado português e 20% dos pescadores.

De salientar ainda o elevado valor comercial de algumas das espécies exploradas (designadamente o goraz e o cherne).

¹⁹ Fonte: <http://www.azores.gov.pt/Gra/srrn-pescas/conteudos/livres/PROPESCAS.htm>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Experiência em práticas de pesca “amigas da natureza”

+

Nos Açores, mais de 90% do pescado descarregado em lota é produto de uma pesca artesanal desenvolvida com respeito pelos valores naturais e pela preservação dos recursos.

As técnicas de pesca (à linha) permitem algumas certificações ecológicas (ex.: Dolphin Safe, Friends of the Sea), resultantes da realização do projeto POPA - Programa de Observação para as Pescas dos Açores. Com este projeto pretendeu-se que a indústria atuneira dos Açores conseguisse aceder à classificação internacional “Dolphin Safe” para os seus produtos e derivados. O projeto foi também relevante para a obtenção de outro estatuto, o “Friend of the Sea” que certifica a pescaria nos Açores como uma atividade sustentável e amiga do ambiente.

Relevância das conserveiras

+

No setor conserveiro, existem algumas empresas de maior dimensão (nomeadamente a COFACO), com unidades produtivas bem equipadas e capacidade de comercialização para o mercado externo.

Existem outras conserveiras de menor dimensão, como a Santa Catarina, Corretora ou Pescatum, que, na globalidade, têm um impacto em termos de postos de trabalho.

Relevância internacional das atividades de Investigação e Desenvolvimento e do DOP/UAc

+

A Universidade dos Açores tem na Horta um importante Departamento e Centro de Investigação (DOP/UAc), que desenvolve trabalhos de reconhecida qualidade na temática do mar. A existência de uma unidade com estas características, numa ilha da dimensão do Faial, pode constituir por si só um fator de desenvolvimento regional.

As atividades de investigação e desenvolvimento promovidas têm fomentado o aparecimento de um conjunto interessante de *start ups* de base tecnológica ou intensivas em conhecimento.

Existência de rede regional de áreas marinhas protegidas

+

A Rede Regional de Áreas Protegidas da Região Autónoma dos Açores inclui um conjunto alargado de áreas marinhas protegidas.

Dando sequência a esta classificação, foi estruturado o Parque Marinho dos Açores que tem como objetivo contribuir para assegurar a proteção e a boa gestão das áreas marinhas protegidas por razões ambientais que se localizem nos mares dos Açores e cuja gestão caiba aos órgãos de governo próprio da Região Autónoma dos Açores.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Importância crescente das atividades marítimo-turísticas

+

O turismo náutico tem uma forte tradição nos Açores, sendo que as suas marinas (e em particular a marina da Horta) assumem um papel de relevo nas travessias atlânticas intercontinentais. Deste modo, as atividades relacionadas com marinas e veleiros têm assumido alguma importância, com impactos em pequenas empresas de suporte e de reparação naval.

Nos últimos anos, as atividades marítimo-turísticas têm vindo a assumir maior relevância e diversificação (observação de cetáceos, mergulho, pesca desportiva, ...), envolvendo um volume de negócios significativo e crescente.

No mesmo sentido, tem vindo a ser crescente o número de navios de cruzeiro que aporta nos Açores, destacando-se neste caso o papel de Ponta Delgada, a partir de onde os turistas realizam diferentes tipos de programas, maioritariamente em São Miguel.

Setor das pescas atomizado

-

A frota pesqueira Açoriana (cerca de 700 barcos) é constituída maioritariamente por embarcações de pequena dimensão (comprimento fora-a-fora igual ou inferior a 9 m).

O tecido empresarial apresenta pequena dimensão (o maior armador da Região um número reduzido de barcos).

Limitações no setor das pescas

-

Apesar da vasta extensão de mar, existem poucos bancos de pesca no mar dos Açores, devido à profundidade do mesmo. As condições oligotróficas da região, resultado da sua biogeografia, limitam a disponibilidade de pescado. A uma elevada biodiversidade relativa, está associada uma relativa baixa produtividade, comparativamente com outras regiões do Atlântico Norte.

Variações significativas na quantidade de peixe capturado

-

A variabilidade considerável na quantidade de peixe capturado poderá dificultar a realização de investimentos com viabilidade económico-financeira a jusante, no processamento.

Limitações no potencial para aquacultura

-

A aquacultura representa já cerca de 40% do total de peixe e marisco consumido a nível mundial. A aquacultura tem vindo a estagnar na Europa (ao contrário de outras regiões, como os EUA e o Oriente).

A generalidade dos especialistas considera que as condições do Mar dos Açores, profundo e com períodos de forte agitação, merecem a realização de atividades de IDi específicas para se poder aferir do real potencial desta atividade na Região.



2.2.5. Oportunidades relevantes

Tendo em vista os próximos passos do processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores, apresentam-se de seguida um conjunto de ideias preliminares que podem auxiliar a reflexão estratégica em torno da área temática das Pescas e do Mar.

A exploração do potencial de novas formas de acrescentar valor aos produtos da pesca

O peixe fresco é cada vez mais considerado um produto de excelência, podendo atingir preços elevados em determinados mercados.

O peixe pescado nos Açores, algum do qual de espécies com elevada procura, e capturado com recurso a técnicas sustentáveis certificadas, tem potencial para maior valorização, sendo importante estudar questões como as novas técnicas de embalagem, novos canais de distribuição, novos mercados, rastreabilidade do peixe.

Com limitações na capacidade da Região aumentar o seu esforço de pesca, a valorização dos produtos da pesca mostra-se fundamental para aumentar os rendimentos no setor. Deste modo, a investigação de formas de acrescentar valor aos produtos do setor da pesca será uma das áreas a ser explorada no âmbito da definição da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores.

A exploração do potencial de novas áreas relacionadas com o Mar

De entre as formas não-tradicionais de valorização do Mar dos Açores, é importante referir domínios como a biotecnologia marinha (extração de compostos presentes em organismos marinhos para utilização em fármacos, cosméticos e outros produtos) e a exploração de recursos minerais do oceano profundo.

A exploração do potencial destes domínios, do ponto de vista científico e comercial, deverá ser analisada no âmbito da definição da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores.

O reforço do posicionamento dos Açores como “centro nevrálgico” da investigação relacionada com o Mar

É importante para o desenvolvimento de uma região com as características dos Açores a presença de instituições de I&D fortes, sendo interessante, no âmbito do desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores, estudar o papel da UAc e possíveis formas adicionais de reforço da sua capacidade de investigação e da sua visibilidade internacional.

A consolidação de um Cluster do Mar como base para explorar o potencial da Especialização Inteligente

Os clusters, entendidos como concentrações de empresas e instituições interdependentes num determinado setor, assumem-se como atores fundamentais nos processos de inovação e de desenvolvimento económico.



A consolidação de um Cluster do Mar como base para explorar o potencial da Especialização Inteligente

Nos Açores, a importância das atividades económicas ligadas ao mar e a existência de um número alargado de atores regionais (embora alguns, nomeadamente os pescadores, se encontrem ainda pouco organizados), são condições de base importantes para a estruturação de um cluster regional na área do Mar.

Verificando a adequação dos clusters como vetores da cooperação entre empresas e outras entidades, como facilitadores da internacionalização e como geradores de inovação, a consolidação de um cluster regional do Mar poderá ser estruturante para o processo de Especialização Inteligente da Região.

A oportunidade da articulação do Mar com outras áreas consideradas prioritárias, nomeadamente com o Turismo

As atividades turísticas relacionadas com o Mar (observação de cetáceos, pesca desportiva, mergulho, ...) têm sido uma forma crescente de aproveitamento deste recurso.

Importará, no âmbito do processo de Especialização Inteligente, identificar a forma como a interação entre a área das Pescas e Mar e outras áreas prioritárias poderá ser utilizada no processo de inovação e de diferenciação internacional.



2.3. Turismo

Pelas suas características naturais diferenciadoras, o arquipélago dos Açores apresenta um potencial elevado para a atividade turística. Consequentemente, nos últimos anos, o setor do turismo tem vindo a ser considerado como uma Prioridade Estratégica para o desenvolvimento da economia regional.

Contrariamente ao Continente, onde a oferta turística mantém uma forte componente de sol e praia, os Açores orientam a sua oferta para o turismo de natureza. Aqui, o mix de produtos turísticos dos Açores tem vindo a alargar-se nos últimos anos incluindo náutica de recreio, mergulho, observação de cetáceos, pesca desportiva, geoturismo, turismo vulcanológico, observação de aves, entre outros.

Dados do Observatório Regional do Turismo dos Açores²⁰ revelam um crescimento sustentado da atividade turística da Região (verificado, por exemplo, no número de dormidas, ou no peso do turismo na atividade económica), que tem sido acompanhado pelo surgimento de novos serviços, atividades e intervenientes.

Hoje em dia, é possível verificar que, em redor da temática do turismo, existe na Região uma elevada multiplicidade de atores envolvidos nas diferentes vertentes da hélice quádrupla do desenvolvimento regional que importará mobilizar e articular no processo de Especialização Inteligente.

Complementarmente, importará referir que o setor do turismo apresenta um elevado potencial de articulação com as restantes áreas em análise neste documento, nomeadamente as pescas e o mar e a agricultura.

Esta secção apresenta uma síntese dos principais aspetos relacionados com a investigação e ensino na área do turismo no Açores, os principais atores económicos e as políticas e programa com incidência na Região.

2.3.1. *Investigação e desenvolvimento*

Comparativamente com as restantes áreas consideradas neste documento, nomeadamente as Pescas e Mar ou a Agricultura, Pecuária e Agroindústria, o Turismo não conta com um departamento específico na Universidade dos Açores. No entanto, o trabalho e as solicitações da Universidade nesta área têm vindo a ser crescentes, tendo levado à criação, no ano letivo 2013-2014 da Licenciatura em Turismo e do Mestrado em Gestão Internacional do Turismo, no seio do Departamento de Economia e Gestão.

Relacionado com a atividade da Universidade, e no âmbito das atividades de investigação e análise das realidades Açorianas no que concerne ao Turismo, destaca-se no panorama regional o Observatório do Turismo dos Açores:

²⁰ www.observatorioturismoacores.com



Observatório do Turismo dos Açores

O Observatório do Turismo dos Açores é uma associação privada, sem fins lucrativos, cujos sócios fundadores são a Região Autónoma dos Açores, a Associação de Turismo dos Açores e a Universidade dos Açores.

O Observatório tem por missão “promover a análise, divulgação e o acompanhamento da evolução da atividade turística, de forma independente e responsável, garantindo a idoneidade da sua produção técnico-científica, de modo a contribuir para o desenvolvimento de um turismo sustentável na Região Autónoma dos Açores”.



O Observatório do Turismo dos Açores engloba diferentes áreas de atuação onde se destaca:

- Monitorização e produção estatística;
- Estudo e desenvolvimento de novo conhecimento;
- Comunicação e divulgação da informação;
- Promoção da formação e qualificação profissional;
- Aconselhamento e orientação.

www.observatorioturismoacores.com/

Não se posicionando diretamente com um ator da área da I&D, mas com um papel relevante na área da formação e do estabelecimento de relações e ligações externas, destaca-se na realidade regional a atividade que a Escola de Formação Turística e Hoteleira tem vindo a desempenhar nos últimos anos:

Escola de Formação Turística e Hoteleira

A Escola de Formação Turística e Hoteleira encontra-se em atividade desde 2002, sendo fruto de uma iniciativa da Associação Açoriana de Formação Turística e Hoteleira (AAFTH) constituída pelo Governo dos Açores, a Câmara do Comércio e Indústria de Ponta Delgada e a SATA Air Açores.



Tem oferecido cursos de cozinha, pasteleria, restaurante, bar, receção, turismo, gestão hoteleira e serviços de andares e quartos.

Merece referência a sua Unidade de Aplicação - o Restaurante/Lounge Anfiteatro - no qual decorrem as aulas práticas e parte dos estágios.

A Escola tem um conjunto interessante de parcerias, destacando-se o grupo SATA, o grupo Bensaúde e o BANIF. Tem também ligações a nível internacional, entre as quais se destacam a Universidade Johnson & Wales e o College of Culinary Arts, em Providence, EUA.

www.efth.com.pt



2.3.2. Economia

O setor do Turismo tem vindo a apresentar uma importância crescente na economia Açoriana, representando hoje em dia cerca de 10% do PIB regional.

Importa referir que, apesar de se verificarem flutuações anuais, é possível identificar como principais mercados emissores de turistas para os Açores os países do Norte da Europa, onde se inclui a Alemanha, o Reino Unido, a Dinamarca ou a Suécia.

Dentro do setor, destaca-se claramente os “Hotéis e Similares” que justificam praticamente 1/4 do volume de negócios do setor²¹.

Apresentando alguns dos principais *stakeholders* regionais relacionados com o setor do turismo, é incontornável fazer referência à Bensaude Turismo. Sendo pioneira na área da hotelaria no arquipélago (em particular através do Terra Nostra Garden Hotel nas Furnas e do Hotel São Pedro em Ponta Delgada), a Bensaude Turismo é hoje responsável por cerca de ¼ da oferta de alojamento nos Açores.

Bensaude Turismo

O Grupo Bensaude é hoje em dia um dos principais atores da economia Açoriana. O Grupo tem particular relevância na área do Turismo, coordenando as suas atividades neste setor através da Bensaude Turismo.



Hoje em dia a Bensaude Turismo gere uma cadeia hoteleira com 7 unidades, uma Agência de Viagens e um *Rent-a-car*.

Também relacionado com a área do turismo, merecem referência os serviços prestados pelo Grupo Bensaude na área do turismo de cruzeiros, seja nos serviços prestados aos turistas, seja na logística associada ao abastecimento dos navios.

www.bensaude.pt

Também o setor do transporte aéreo tem um peso significativo: numa região ultraperiférica e insular, o transporte aéreo tem uma relação umbilical com a atividade turística. Como principal operador a atuar na Região, a SATA merece um particular destaque.

²¹ Potencial Sectorial da Região Autónoma dos Açores, Espírito Santo Research, 2009



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Grupo SATA

Com origens em 1941, na Sociedade Açoriana de Estudos Aéreos, a SATA assume como lema “Trazer a cada dia, o mundo aos Açores e levar os Açores ao resto do Mundo”.



O Grupo SATA é composto por 5 empresas que atuam no ramo do transporte aéreo de passageiros e carga. Operando no mercado nacional e internacional, a empresa detém: duas transportadoras aéreas (SATA Internacional e SATA Air Açores); dois operadores turísticos, um no Canadá (SATA Express) e outro nos Estados Unidos (Azores Express) e uma entidade gestora dos aeródromos do arquipélago dos Açores.

Nos últimos anos, e no sentido de se adaptar às tendências do setor, a empresa tem adotado medidas relacionadas com a redução e flexibilização da estrutura da empresa e a utilização de tecnologia mais adequada à melhoria do sistema de gestão.

www.sata.pt

Sendo o setor do turismo, em particular a restauração, bastante disperso e atomizado na realidade regional Açoriana, o destaque aqui apresentado irá para a associação representativa do setor AHRESP, que conta com representação a nível regional:

Associação da Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal – Açores

A AHRESP é uma instituição de utilidade pública, nascida em 1896, com cerca de 25.000 associados a nível nacional e que representa todo o Setor da Hotelaria, Restauração e Bebidas.



A sua dimensão, representatividade e conhecimento do mercado permitem-lhe prestar um conjunto alargado de apoio aos seus associados, assim como desenvolver, ela própria, um conjunto de projetos e iniciativas de interesse para os setores que representa.

www.ahresp.com

Associação Portuguesa das Agências de Viagens e Turismo – Açores

A APAVT representa as Agências de Viagens e Turismo portuguesas, contando como associados diferentes empresas relacionadas com o setor (sobretudo agências de viagem, mas também companhias de aviação, rent-a-car, organismos oficiais de turismo, entre outros).



Os Açores conseguiram recentemente a atribuição do título de “Destino Preferido” da APAVT. À atribuição deste título estará associada uma série de ações destinadas, sobretudo, a contribuir para a promoção turística dos Açores. Assim, ao abrigo de um acordo celebrado com a Secretaria Regional do Turismo e da Economia, a Associação passa a integrar em toda a sua comunicação o logotipo “Açores: Destino Preferido APAVT” estando também a ser planeadas outras ações, nomeadamente nos domínios da promoção e da formação.

www.apavt.net.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

De forma complementar, e tendo em consideração o estatuto atribuído aos Açores de “Destino preferido” do ano 2013”, merece atenção a Associação Portuguesa das Agências de Viagens e Turismo.

2.3.3. Governo

Nos últimos anos, o setor do turismo tem vindo a ser considerado como uma Prioridade Estratégica para o desenvolvimento da economia regional.

Neste âmbito merece particular destaque o documento de referência Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA), de 2008, um plano setorial de âmbito regional que mostrou um instrumento de gestão com forte incidência territorial, procurando conjugar a sustentabilidade económica, social e ambiental no setor do turismo nos Açores.

De entre as iniciativas levadas a cabo nos últimos anos, podem ser enumeradas as direcionadas para as questões das acessibilidades, da promoção institucional do destino, do desenvolvimento do turismo sustentável, da formação profissional, de infraestruturização, ou de incentivos financeiros ao investimento.

Espelhando a relevância do Turismo como desígnio regional, o Governo Regional apresenta na sua estrutura orgânica uma direção regional especificamente orientada para este setor.

Direção Regional do Turismo

A Direção Regional do Turismo dos Açores encontra-se integrada na Secretaria Regional do Turismo e Transportes.

Trata-se do órgão responsável pela execução da política regional na área do turismo. Inclui-se aqui o estudo, coordenação, promoção, execução e fiscalização no âmbito da política de turismo, sobretudo no que diz respeito ao aproveitamento dos recursos turísticos, à gestão e financiamento da oferta e à promoção turística do Arquipélago.

Entre as suas competências encontram-se:

- Fomentar o aproveitamento e a preservação dos recursos turísticos da Região;
- Promover ou apoiar as ações desencadeadas no âmbito da oferta turística regional;
- Coordenar e supervisionar o funcionamento e as atividades desenvolvidas pelas delegações e postos de turismo.

www.azores.gov.pt/

Como elemento de articulação entre o governo e os agentes económicos, e com particular peso na promoção do destino Açores, foi criada a Associação de Turismo dos Açores:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Associação Turismo dos Açores

A Associação Turismo dos Açores - Convention & Visitors Bureau (ATA) é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, e conta, entre os seus sócios, com a representação da maioria dos agentes económicos do setor no Arquipélago.



Com o estabelecimento de parcerias entre o setor público e o setor privado, e em conjunto com a Direção Regional do Turismo dos Açores, esta associação é a entidade responsável pela elaboração, apresentação e execução do Plano Regional de Promoção Turística dos Açores. Conjuntamente com a Direção Regional do Turismo dos Açores, a ATA promove o destino turístico Açores nos mercados nacional e internacional.

www.visitazores.com

Com particular peso nas ilhas do Grupo Central e Ocidental, e numa perspetiva de complementaridade com a Associação de Turismo dos Açores, destaca-se também a Associação Regional de Turismo.

Associação Regional de Turismo – Turismo dos Açores (ART)

A Associação Regional de Turismo – Turismo dos Açores (ART) é uma instituição de direito privado sem fins lucrativos. São associados da ART, a Câmara de Comércio de Angra do Heroísmo (CCAH), Câmara do Comércio e Indústria da Horta (CCIH), e um conjunto alargado de Câmaras Municipais, sobretudo do Grupo Central e Ocidental.



A ART realiza um conjunto de atividades e projetos orientados para objetivos como a organização da oferta turística ou a atração de novos segmentos.

pt.artazores.com

No âmbito das atividades da ART são de mencionar os projetos financiados pelo Programa Operacional de Cooperação Transnacional Madeira-Açores-Canárias, no âmbito da cooperação territorial europeia.

Tabela 9. Projetos relacionados com o Turismo financiados pelo MAC 2007-2013, com participantes dos Açores.

| Acrónimo | Designação | Parceiro | Orç. (k€) |
|------------------------|--|---|-----------|
| VERTE-BRATUR | Estruturação de destinos turísticos | Associação Regional de Turismo dos Açores | 434.945 |
| MACA-ROAVES | O turismo ornitológico na Macaronésia. | Associação Regional de Turismo dos Açores | 89.524 |
| MAC-EXPERI-ENCE | Experiência Turística na Macaronésia | Associação Regional de Turismo dos Açores | 264.840 |

Fonte: Programa MAC 2007-2013



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Não sendo de iniciativa exclusivamente pública, merecem ainda destaque duas ações com impacto na diversificação e consolidação do turismo sustentável.

Carta Europeia de Turismo Sustentável nas Terras do Priolo

Na parte oriental da ilha de São Miguel existem dois concelhos rurais e mais isolados, Nordeste e Povoação. Este maior isolamento tem permitido a conservação de tradições e recursos naturais únicos, com destaque para o priolo (ave que existe apenas neste território) e a floresta Laurissilva.

Em 2011, por iniciativa da Secretaria Regional dos Recursos Naturais, e dando continuidade ao trabalho iniciado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), as Terras do Priolo foram alvo de uma candidatura à Carta Europeia de Turismo Sustentável (CETS). A CETS é uma ferramenta desenhada, avaliada e certificada pela Federação EUROPARC, que pretende defender um turismo que concilie e integre os aspetos ambientais, culturais e sociais com o desenvolvimento económico nas áreas protegidas, promovendo assim o desenvolvimento sustentável, respondendo às necessidades das gerações presentes, sem comprometer as das gerações futuras.

A adesão das Terras do Priolo à Carta Europeia de Turismo Sustentável implicou uma metodologia participativa, no âmbito da qual foi desenvolvido um diagnóstico do território, uma estratégia de desenvolvimento turístico sustentável e um plano de ação para 5 anos, atualmente em implementação.

Em simultâneo com este processo foi criada a Marca Priolo, que associa empresas turísticas locais à estratégia de desenvolvimento turístico sustentável com a definição de ações da sua responsabilidade. Presentemente, esta marca conta com mais de 30 empresas associadas.

<http://www.azores.gov.pt/GRA/srrn-cets>



Geoparque Açores

Um Geoparque é uma área com expressão territorial e limites bem definidos, que possui um notável património geológico, associado a uma estratégia de desenvolvimento sustentável.

O Geoparque Açores assenta numa rede de geossítios, dispersos pelas nove ilhas e zona marinha envolvente, i) que garante a representatividade da geodiversidade que caracteriza o território açoriano, ii) que traduz a sua história geológica e eruptiva, iii) com estratégias de conservação e promoção comuns e iv) baseada numa estrutura de gestão descentralizada e com apoio em todas as ilhas.

O Geoparque Açores integra a Rede Europeia de Geoparques e a Rede Global de Geoparques, que contam com o apoio da UNESCO.

www.azoresgeopark.com





2.3.4. Síntese das condições de base

Importância crescente do setor do turismo na economia regional

+

O setor do turismo tem vindo a revelar uma importância crescente a nível regional. O número de hotéis tem vindo a crescer continuamente há vários anos e esse crescimento tem vindo a ser acompanhado pelo número de turistas.

Para além do setor da hotelaria e da restauração, este crescimento tem motivado o surgimento de novas empresas de apoio à atividade turística.

Diversidade de recursos de suporte à atividade turística

+

As condições naturais dos Açores, associadas à riqueza do seu património natural e cultural fazem com que seja um destino turístico com elevado potencial de diferenciação a nível internacional.

Estas condições naturais têm-se assumido como a base para o alargamento da oferta turística nos últimos anos, com atividades ligadas ao mar (observação de cetáceos, pesca desportiva, náutica de recreio, mergulho,...), à atividade vulcanológica das diferentes ilhas, passeios pedestres, entre outras.

Crescente visibilidade externa

+

Os Açores têm vindo a conseguir recentemente um conjunto alargado de distinções e recomendações na área do turismo a nível internacional.

Pode-se referir a seleção como um dos 9 melhores destinos do mundo pela revista norte-americana *Family Travel*, a escolha de Santa Maria pelo jornal *The Guardian* como um dos melhores destinos mundiais em 2013, a seleção como um dos melhores 25 destinos do mundo pela maior editora mundial de guia turísticos em língua inglesa, *Fodor's 2013 Go List*, entre outros.

Existência de ensino profissional e superior na área do turismo na Região

+

Apesar de recentes, a Região conta com cursos de ensino superior na área do turismo, ministrados pelo Departamento de Economia e Gestão da Universidade, bem como cursos de ensino profissional, a cargo da Escola de Formação Turística e Hoteleira, que permitirão, a prazo, qualificar os recursos humanos na área do turismo na Região.

Complementarmente, merece referência a existência do Observatório do Turismo dos Açores que se assume como elemento relevante para promover a análise, divulgação e o acompanhamento da evolução da atividade turística.

Lacunas ao nível da qualificação profissional

-

Os cursos de formação anteriormente referidos são ainda relativamente recentes, sendo recorrente que os empresários do setor demonstrem insatisfação quanto à formação dos seus recursos humanos, em diferentes tipos de atividade.



Dispersão e atomização do setor

Com a clara exceção do Grupo Bensaude, o setor do turismo nos Açores é marcado por uma elevada dispersão. Na hotelaria é significativa a ausência de grandes cadeias nacionais e internacionais, que seriam veículos particularmente relevantes na afirmação externa da Região.

Além disso, a dispersão entre ilhas manifesta-se como um entrave ao ganho de escala do tecido empresarial, dificultando uma gestão conjunta e integrada da oferta.

Dependência do transporte aéreo

A insularidade e a distância dos Açores aos EUA e à Europa fazem com que o setor do turismo esteja particularmente dependente do transporte aéreo.

Nos Açores, a concentração do transporte aéreo fundamentalmente na SATA e na TAP é apontada como um constrangimento à expansão do Turismo. Este constrangimento relaciona-se em particular com as tarifas aplicadas e com a ausência destas empresas nalguns mercados considerados como prioritários para o turismo na Região.

2.3.5. Oportunidades relevantes

Por fim, tendo em vista os próximos passos do processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores, é apresentado em seguida um conjunto de contributos considerados relevantes, orientados para a promoção da reflexão estratégica em torno da área temática do Turismo.

A consolidação de um Cluster do Turismo como base para explorar o potencial da Especialização Inteligente

Os clusters, assumidos como concentrações de empresas e instituições interdependentes num determinado setor, assumem-se como atores fundamentais nos processos de inovação e de desenvolvimento económico.

Nos Açores, a existência de um número alargado de atores regionais na área do turismo, envolvendo uma grande diversidade de tipologias, poderá ser uma condição de base para a estruturação de um cluster regional de turismo.

Verificando a adequação dos clusters como vetores da cooperação entre empresas, como facilitadores da internacionalização e como geradores de inovação, a consolidação de um cluster regional de turismo poderá ser estruturante para o processo de Especialização Inteligente da Região.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

A exploração do potencial da Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) assumem um papel cada vez mais importante na estruturação e oferta turística, bem como na monitorização das estratégias implementadas.

Em diferentes regiões europeias, a interação entre os setores das TIC e do Turismo é vista como uma oportunidade indutora da inovação, com potencial de diferenciação. A utilização de novas ferramentas de gestão ou a exploração das redes sociais e da web 2.0 são áreas particularmente relevantes.

A exploração deste potencial de aplicação das TIC no setor do turismo será uma das áreas a ser explorada no âmbito da definição da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores.

A necessidade de segmentação e a identificação dos mercados e dos canais mais adequados

O “mix” de segmentos de turistas que visita os Açores é bastante diversificado e complexo.

Existe a necessidade premente de ter um conhecimento aprofundado dos segmentos de mercado alvo, no sentido de orientar de forma mais adequada a oferta turística e os investimentos na sua comunicação.

Este conhecimento poderá ser orientado para a definição da oferta de valor adequada, a exploração de novos mercados, a identificação de canais de comunicação inovadores e de estratégias diferenciadas.

A oportunidade da articulação do Turismo com outras áreas consideradas prioritárias (Pescas e Mar, Agricultura e Agroindústrias, ...)

Considerando o posicionamento dos Açores na área do Turismo de Natureza e do Turismo Sustentável, as atividades turísticas realizadas no Arquipélago têm uma forte articulação com as restantes áreas consideradas para a análise temática no âmbito do processo de desenvolvimento da RIS3 Açores, designadamente as Pescas e Mar e a Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

No mar é possível identificar facilmente a pesca desportiva, o mergulho ou a observação de cetáceos, enquanto na Agricultura, Pecuária e Agroindústria, se encontram atividades como o *hiking* e o *trekking*, ou as visitas às plantações de chá ou estufas de ananases.

Importará, no âmbito do processo de Especialização Inteligente, identificar a forma como estas interações entre áreas poderão ser utilizadas no processo de inovação e de diferenciação internacional. Ainda neste contexto, entende-se que o designado Turismo Científico e de Congressos encontra nos Açores áreas naturais de excelência, potenciadas pelas suas particularidades ambientais.



2.4. Outros centros de competência regionais

No sentido de tornar o processo de desenvolvimento da RIS3 Açores mais abrangente e de mobilizar os principais ativos regionais para a estratégia, considerou-se pertinente alargar a análise realizada a outras entidades de relevo na realidade Açoriana.

Assim, a análise apresentada nesta secção focou-se nos centros de investigação reconhecidos externamente, nas infraestruturas tecnológicas, nas empresas com capacidade de I&D a nível regional, entre outros.

Deste modo, foi possível incluir na RIS3 Açores um conjunto de áreas temáticas em que a Região apresenta elementos diferenciadores à escala internacional, como a biotecnologia, a biodiversidade, a vulcanologia e riscos naturais, as energias, ou a monitorização espacial, permitindo o enriquecimento da estratégia e dos subsequentes projetos-piloto propostos. Tais áreas incorporam igualmente um elevado potencial tecnológico e de interesse para o desenvolvimento do binómio Investigação-Empresas, seja diretamente, seja porque, nalguns casos, elas próprias podem condicionar o sucesso dos eixos prioritários.

Centro de Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos (CVARG) da Universidade dos Açores

O Centro de Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos (CVARG) da Universidade dos Açores é uma unidade pluridisciplinar de investigação, sendo o único centro de investigação do País na área das Ciências da Terra classificado como “Excelente” pela FCT.



As atividades do CVARG desenrolam-se em torno da prevenção e da previsão de desastres, catástrofes e calamidades naturais, privilegiando a cooperação técnica e científica, nacional e internacional, no domínio da Vulcanologia e dos fenómenos associados, incluindo erupções vulcânicas, sismos, explosões de vapor, emanações gasosas, poluição atmosférica e contaminação de aquíferos, movimentos de massa, inundações, cheias e tsunamis, entre outros.

O Centro tem fortes ligações com outros grupos de investigação europeus, principalmente italianos, mas também de França, Islândia, Espanha, entre outros, participando em diversos projetos europeus de investigação.

De referir que o CVARG é associado do CIVISA, uma entidade criada em 2008, sob a forma de associação sem fins lucrativos, e que tem ainda como associada a Região Autónoma dos Açores (representada pelo Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores). O CIVISA monitoriza e avalia os perigos geológicos na Região, assessorando técnica e cientificamente as autoridades regionais e locais de Proteção Civil, procurando assim mitigar os riscos que possam colocar em causa a segurança de pessoas e bens.

www.cvarg.azores.gov.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

CIBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos – Açores

O CIBIO-Açores é um pólo do CIBIO-InBIO, Laboratório Associado, da Universidade do Porto, que integra como Grupo formal (BIOSLE –Biodiversidade & Ilhas),sendo ao mesmo tempo um centro do Departamento de Biologia da Universidade dos Açores. Possui estatuto administrativo duplo (Universidade dos Açores/ICETA) e está registado na base de dados da Ciência e Tecnologia (GRA) como Núcleo de Investigação Especializado. Em 2013, o CIBIO-Açores integrava 19 doutorados e 20 doutorandos.



O Grupo desenvolve investigação sobre os processos que determinam os padrões de biodiversidade em ecossistemas insulares, com ênfase nos Açores e outros arquipélagos da Macaronésia, Mediante um vasto leque de atividades educativas sobre o ambiente, o CIBIO-Açores está profundamente dedicado a melhorar a consciência ambiental da comunidade e a envolvê-la no uso sustentável dos recursos naturais.

cibio.inazores.net/

Portal da Biodiversidade dos Açores

O Portal da Biodiversidade dos Açores foi desenvolvido no âmbito dos projetos INTERREG “Atlântico” (2003-2005) e “BIONATURA” (2007-2008), cujos parceiros nos Açores foram, respetivamente, a Direção Regional do Ambiente e do Mar e a Agência Regional da Energia e Ambiente.



Este portal é um recurso único para a investigação fundamental em sistemática, biodiversidade, educação e gestão da conservação dos Açores, permitindo o acesso a dados de biodiversidade em ilhas. É reconhecido como uma ferramenta valiosa para a divulgação, gestão e conservação para cientistas e gestores da biodiversidade e como uma plataforma para a investigação em biogeografia e Macroecologia dos Açores.

O Portal da Biodiversidade dos Açores foi recentemente aprovado pela FCT como E-Infraestrutura para ser incluído para financiamento na rede nacional de Infraestruturas, o que vai permitir a melhoria do portal e criação de novos produtos.

www.azoresbioportal.angra.uac.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Estações do Sistema Internacional de Monitorização (IMS) da Comissão Preparatória da Organização do Tratado sobre a Proibição Total de Ensaio Nucleares (CTBTO)

Os Açores têm três estações integradas no Sistema Internacional de Monitorização (IMS) da CTBTO: a estação de infrassons na Ilha Graciosa, a estação hidroacústica da ilha das Flores e a estação de radionuclídeos em Ponta Delgada.



A estação de infrassons na Ilha Graciosa, que deteta as ondas acústicas com frequências não detetáveis pelo ouvido humano, permite a monitorização e deteção de ensaios nucleares, bem como grandes acidentes em instalações químicas e lançamentos de foguetões. As estações de infrassons são também importantes no estudo da atividade vulcânica e sísmica, e de fenómenos atmosféricos e de aquecimento global. A entidade responsável pela manutenção e operação desta infraestrutura é o Centro de Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos da Universidade dos Açores (CVARG).

Estação terrestre da Agência Espacial Europeia (ESA)

A Estação Terrestre da ESA, instalada na Ilha de Santa Maria em 2008, recebe dados de telemetria de lançadores e ajuda a determinar a sua trajetória exata. Esta Estação suporta também uma das maiores contribuições da ESA para a Estação Espacial Internacional (ISS). A estação de Santa Maria será uma das primeiras estações da rede de estações ESTRACK com a capacidade de fazer rastreio de lançadores.



Em 2013, teve a início a instalação de uma estação do projeto europeu Galileo (sistema de navegação por satélite), que visa competir diretamente com o conhecido GPS, na ilha de Santa Maria. Esta estação GSS (Galileo Sensor Station) é um exemplo da captação de importantes investimentos para os Açores, permitindo projetar a Região na área tecnológica.

Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores (INOVA)

O INOVA foi criado em 1988, com o objetivo de potenciar o desenvolvimento tecnológico, a transferência de tecnologia, a prestação de serviços especializados e de qualidade de apoio à indústria regional e promovendo a investigação aplicada.



Constituído como associação sem fins lucrativos, o INOVA apresenta um leque alargado de associados, onde se inclui a Universidade dos Açores, o Governo Regional, o IAPMEI, a Câmara de Comércio e Indústria dos Açores e diferentes empresas privadas.

Hoje em dia, o INOVA assume-se como uma infraestrutura tecnológica de referência no contexto regional, disponibilizando um conjunto de laboratórios diversificado e prestando serviços em áreas como o ambiente, a metrologia, ou as análises químicas e microbiológicas.

www.inovacores.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Nonagon, Parque Tecnológico de São Miguel

O Nonagon será o Parque Tecnológico de S. Miguel, localizado em Lagoa.



Este Parque, ainda em fase de construção, pretende ser o primeiro Parque Tecnológico da Região Autónoma dos Açores a funcionar em moldes conformes às normas internacionais para a operação de Parques Tecnológicos, estabelecidas pela *International Association of Science Parks (IASP)*.

Assim, o Nonagon prevê a existência de estruturas destinadas a facilitar a criação e o crescimento de empresas baseadas na inovação, através da incubação e processos de *spin-off*, oferecendo ainda outros serviços de valor acrescentado, bem como espaços e apoios de elevada qualidade.

Está prevista a instalação no Parque de um Centro de Inteligência Competitiva, orientado para o estímulo e geração de novas ideias relevantes para a economia Açoriana.

Grupo Eda

O Grupo EDA – Eletricidade dos Açores, SA. integra um conjunto de empresas relacionadas com o setor da energia, sendo de referir a EDA, responsável pela produção de energia elétrica vinculada ao serviço público de origem termoelétrica, com base em combustíveis fósseis, e a EDA Renováveis, que tem como objetivo o aproveitamento de recursos renováveis, designadamente de recursos hídricos, eólicos, geotérmicos, solares, resíduos e outros para a produção de eletricidade ou outros fins.



A produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis assume grande relevância nos Açores, representando atualmente mais de 30% do consumo total de energia elétrica do arquipélago, sendo intenção do Grupo EDA que este valor atinja os 50% nos próximos anos. As fontes de energia renovável com representatividade na Região são a geotermia (explorada já em S. Miguel e em fase avançada de implementação na Terceira) e a eólica (em funcionamento na maioria das ilhas do arquipélago).

De referir ainda que o Grupo integra a Globaleda, empresa que tem como objetivo a conceção, estudo e acompanhamento de projetos nas áreas de telecomunicações e sistemas de informação e a indústria e comércio de bens e tecnologias militares.

www.eda.pt



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Instituto de Biotecnologia e Biomedicina dos Açores (IBBA)

O IBBA é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, que tem como associados fundadores o Governo Regional do Açores, o Fundo Regional da Ciência e Tecnologia, as Entidades Públicas Empresariais “Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.” e “Hospital do Santo Espírito de Angra do Heroísmo, E.P.E.” e a Universidade dos Açores.

Criado em 2008, tendo ficado instalado nas instalações universitárias da Terra Chã, em Angra do Heroísmo, o IBBA assume como objetivo o exercício e a promoção da investigação científica e tecnológica nas áreas da Biotecnologia e Biomedicina nos Açores, com o intuito de contribuir para a produção de conhecimento e para o desenvolvimento económico da Região, potenciando as políticas públicas regionais, incluindo a dinamização do sector privado empresarial e a prestação de serviços públicos.

O IBBA passa presentemente por um período de indefinição, sendo que a implementação da sua estratégia foi suspensa em 2011.

www.ibba.pt





3. ESTRATÉGIA

A proposta de Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores pressupõe a concretização de diferentes níveis de definição. Deste modo, para cada área temática abordada foram trabalhados os níveis da Visão, das Prioridades Estratégicas e das Tipologias de Atuação.

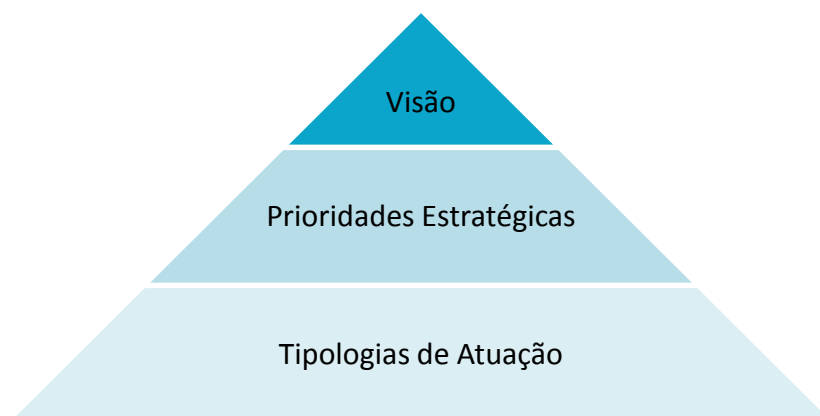


Figura 3. Níveis de definição da estratégia.

A Visão é considerada o fio condutor de toda a estratégia de desenvolvimento proposta. Corresponde, na prática, ao cenário que se pretende alcançar a médio-longo prazo. Deverá ser expressa de forma simples e clara, para que possa ser facilmente interiorizada pelos atores envolvidos, facilitando a sua mobilização em torno da estratégia definida.

Enquadradas pela Visão, são propostas as Prioridades Estratégicas, que serão as verdadeiras áreas de especialização da RIS3. Estas Prioridades Estratégicas são fundamentais num processo de Especialização Inteligente. São elas que irão materializar a necessária realização de escolhas inerente à Especialização Inteligente e que deverão encaminhar os recursos para as áreas com um impacto potencialmente mais elevado na economia regional.

A seleção destas Prioridades considerou aspetos como a existência de recursos ou competências específicas da Região, a existência de massa crítica e entidades relevantes, as necessidades estruturantes regionais, o potencial de diferenciação face ao exterior, entre outros.

Da definição destas Prioridades Estratégicas decorre a explicitação de vários corolários, correspondentes à especificação das Tipologias de Atuação. Estas Tipologias de Atuação deverão orientar para a ação, fazendo transparecer aspetos relevantes para a materialização da RIS3 Açores.



3.1. Agricultura, Pecuária e Agroindústria

Conforme foi referido, a Visão corresponde na prática ao cenário prospetivo que se pretende alcançar. Constitui o quadro de referência estratégico que permite orientar a elaboração dos níveis de definição estratégica subsequentes e onde se devem integrar as iniciativas definidas no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente. O próprio processo de definição da Visão permite recolher pistas sobre o caminho a percorrer e motivar reflexões em torno da estratégia a adotar.

Deste modo, a Visão proposta no âmbito da RIS3 para a área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria é a seguinte:

Visão

Em 2020, a Região Autónoma dos Açores terá um cluster competitivo na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, capaz de produzir, transformar e comercializar produtos diversificados, que deem uma resposta abrangente às necessidades do mercado regional e tenham um posicionamento diferenciado a nível internacional, garantindo a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental de excelência.

De salientar que se pretendeu deliberadamente que a Visão fornecesse pistas sobre o caminho a percorrer, provocando algumas reflexões sobre a estratégia adotada. Deste modo, é possível isolar os seguintes elementos constitutivos da Visão:

- **“Em 2020...”**: O horizonte temporal para esta estratégia está explicitamente definido, sendo coincidente com o final do próximo quadro comunitário de apoio;
- **“...a Região Autónoma dos Açores terá um cluster competitivo na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria...”**: O conceito de cluster, relacionado com concentrações de empresas e instituições interdependentes num determinado setor, assume-se como particularmente relevante nos processos de inovação e de desenvolvimento económico. A sua consolidação na realidade Açoriana facilitará a exploração do potencial da Especialização Inteligente;
- **“...capaz de produzir, transformar e comercializar produtos diversificados ...”**: Considerou-se como relevante e como parte integrante da Estratégia de Especialização Inteligente abordar de forma consistente a necessidade de diversificação da produção agrícola na Região Autónoma dos Açores aplicando, quando adequado, novos conhecimentos na área da biotecnologia;
- **“...que deem uma resposta abrangente às necessidades do mercado regional ...”**: Neste caso, e considerando o contexto dos custos de transporte e de produções de pequena escala, esta produção será maioritariamente orientada para as necessidades do mercado local e para a diminuição da dependência da Região relativamente ao exterior na área alimentar;
- **“...e tenham um posicionamento diferenciado a nível internacional ...”**: Esta expressão relaciona-se diretamente com a internacionalização das empresas e com a necessidade de conseguir um novo posicionamento para alguns produtos Açorianos que, pela sua qualidade e singularidade, poderão ser orientados para mercados de nicho, à escala global;



- “...garantindo a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental de excelência.”: A questão da sustentabilidade ambiental deverá ser transversal às estratégias de desenvolvimento adotadas nos Açores, abrangendo-se aqui diferentes temáticas que poderão incluir o património natural, a proteção dos ecossistemas, os serviços ambientais e gestão eficiente, a adaptação às alterações climáticas, a prevenção e resposta aos riscos, a exploração das energias renováveis e da eficiência energética, entre outras.

Enquadradas pela Visão, as Prioridades Estratégicas irão encaminhar para a necessária realização de escolhas inerente à Especialização Inteligente. Estas prioridades deverão encontrar-se enquadradas pela Visão definida e encaminhar para a ação, seja através da resposta às necessidades estruturantes regionais, do explorar do potencial de diferenciação face ao exterior, da antecipação de possíveis riscos, entre outros. Assim, no âmbito da RIS3 Açores, no que se relaciona com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria foram definidas as seguintes Prioridades Estratégicas (Figura 4).

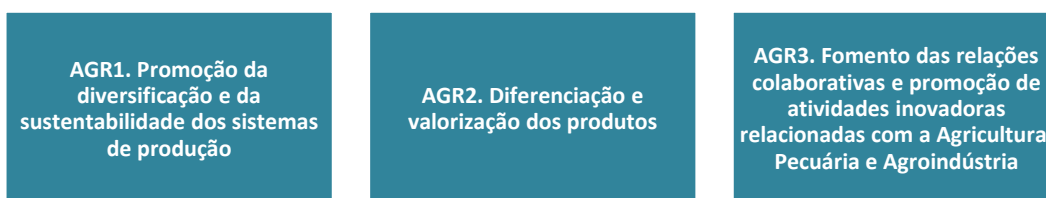


Figura 4. Prioridades Estratégicas na área temática da Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

AGR1. Promoção da diversificação e da sustentabilidade dos sistemas de produção

Na comunicação “As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo²²”, no que concerne à agricultura e desenvolvimento rural, a Comissão Europeia reconhece a necessidade de apoiar as melhorias de competitividade, a diversificação das atividades nas áreas rurais, a gestão sustentável dos recursos naturais e o desenvolvimento equilibrado nas zonas rurais”.

Consistindo num dos pilares da estratégia Europa 2020 (sendo os outros dois o crescimento inclusivo e o crescimento inteligente), a sustentabilidade é vista como fundamental para o desenvolvimento dos Açores, tendo fortes implicações com diferentes áreas do desenvolvimento da Região.

Considerando a área temática em questão, constata-se que nos Açores as atividades da Agricultura, Pecuária e Agroindústria apresentam uma forte relação com o equilíbrio ecológico, a biodiversidade e a ocupação do território que importa ter em consideração no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente.

²² Comunicação da Comissão: As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, Comissão Europeia, Junho de 2012



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Deste modo, considerou-se relevante incorporar na RIS3 Açores atuações relacionadas com a promoção da eficiência ambiental nos sistemas de produção. Neste caso, trata-se de uma orientação bastante abrangente, podendo integrar aspetos relacionados com a investigação e a disseminação de boas práticas em áreas como a redução da produção de resíduos ou da utilização de fertilizantes azotados, a minimização do uso da água nas explorações, o aumento da eficiência energética nas instalações de processamento, entre outros.

Para além dos ganhos económicos diretamente associados ao sucesso destas ações, importará referir o seu impacto na redução de emissões, contribuindo positivamente para a mitigação das alterações climáticas e para o cumprimento das metas do Protocolo de Quioto.

Muito relacionada com a temática da sustentabilidade, mostrou-se pertinente abordar a temática da diferenciação da produção. Apesar de um histórico associado a diferentes monoculturas (laranja, tabaco, pastagem) existe uma consciencialização cada vez maior dos riscos associados, seja em termos ambientais, de riscos biológicos (pragas) e da perda de biodiversidade, seja em termos económicos e de exposição à flutuação de preços.

Assim sendo, considerou-se relevante no âmbito da RIS3 Açores associar esta necessidade de diversificação com a diminuição dos custos da ultraperiféricidade. Atendendo à sua condição de Região Ultraperiférica, os Açores apresentam condicionantes associadas à escassez de matérias-primas locais e aos custos de transporte, de distribuição e de aprovisionamento, que têm impactos significativos ao nível da sua capacidade de produção e de comercialização. Importa por isso concentrar os esforços regionais de investigação e de inovação na diminuição dos referidos custos. Este objetivo poderá ser conseguido através da exploração do potencial de novas culturas, adaptadas às condições Açorianas e novas aplicações para as culturas tradicionais, que permitam a redução da necessidade regionais de importação de matérias-primas (ex. rações) ou de produtos finais (ex. hortofrutícolas). Deste modo, é possível atuar paralelamente ao nível da sustentabilidade económica e do aumento do potencial económico das produções.

Por fim, merece referência que, aproveitando as condições dos Açores como “Laboratório Natural”²³, e as competências instaladas na Região em áreas relevantes como a biotecnologia, importará desenvolver atividades tendentes a que a inovação decorrente das atividades anteriormente referidas seja indutora do surgimento de novos ecoprodutos ou ecos erviços com valor económico, integráveis em cadeias de valor internacionais.

Tendo em conta esta Prioridade Estratégica, as principais linhas de orientação a nível nacional e internacional e os elementos recolhidos no âmbito do trabalho de diagnóstico, que permitiram a caracterização da realidade regional, é possível apresentar as seguintes Tipologias de Atuação:

- Identificar e promover sistemas de produção inovadores que contribuam para a eficiência ambiental e para a preservação da biodiversidade;
- Explorar o potencial de utilização de recursos regionais que permitam substituir as importações para a Região;
- Identificar novos ecoprodutos ou ecos erviços, integráveis em cadeias de valor internacionais.

²³ As regiões ultraperiféricas europeias no mercado único, Michel Barnier, 2011



AGR2. Diferenciação e valorização dos produtos

Na referida comunicação “As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”²⁰, a Comissão Europeia reflete que, no que concerne à agricultura e desenvolvimento rural, “a produção e o emprego... só podem ser reforçados através da diferenciação dos produtos e da especialização da produção”.

Tendo em conta a qualidade e singularidade de alguns dos produtos Açorianos, a referida “diferenciação dos produtos” e a “especialização da produção” deverá considerar a sua valorização e o desenvolvimento de atividades que permitam o acesso a novos mercados.

Assim, numa primeira fase, no âmbito da RIS3 Açores, importará desenvolver esforços que permitam demonstrar as propriedades exclusivas desses produtos Açorianos, que possam ser potenciadores da diferenciação internacional, nomeadamente em áreas consideradas relevantes pelos consumidores a nível global, como a área da saúde / nutracêutica.

Nesta temática assume relevância a área da biotecnologia, particularmente pertinente na procura de produtos e técnicas de produção inovadores tanto na agricultura como na agroindústria. O Centro de Biotecnologia dos Açores, que tem como principais linhas de investigação a Biotecnologia Vegetal, Animal, Alimentar e Ambiental, poderá seguramente desempenhar um papel relevante no desenvolvimento de atividades de investigação com especial aplicabilidade na Região.

À partida, e atendendo à reduzida escala das produções, estes produtos deverão ser orientados para mercados de nicho, à escala global, maximizando as mais-valias para a Região. No entanto, o acesso a esses nichos implicará o desenvolvimento integrado de esforços em áreas como a garantia da qualidade dos produtos, da segurança alimentar, ou a sua rastreabilidade do produtor ao consumidor final.

Importará que estes esforços sejam acompanhados por atividades de vigilância estratégica que permitam identificar e acompanhar os mercados de interesse relevante (e os segmentos dentro desses mercados) e os canais de distribuição mais adequados para os produtos Açorianos, atendendo à sua singularidade e à sua escala de produção.

Ainda relacionado com o acesso aos mercados, e tendo em consideração que se tratam de produtos perecíveis e que, sendo uma região ultraperiférica, os Açores apresentarão tempos de transporte mais prolongados, considerou-se relevante considerar nesta Prioridade a investigação e o desenvolvimento de novas técnicas de processamento, conservação e embalagem, que permitam facilitar o acesso a novos mercados, considerando aspetos relevantes como os períodos de validade ou os volumes e pesos das embalagens.

Deste modo, considera-se que no âmbito da presente Prioridade Estratégica se mostra relevante desenvolver as seguintes Tipologias de Atuação:

- Investigar as propriedades exclusivas dos produtos Açorianos, potenciadores da diferenciação internacional (designadamente na área da saúde / nutracêutica);
- Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos singulares dos Açores;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- Investigar e desenvolver novas técnicas de processamento, conservação e embalagem, que permitam facilitar o acesso a novos mercados.

AGR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria

Nos Açores são frequentemente apontadas carências ao nível da promoção de ações integradas e coordenadas entre diferentes atores, seja entre empresas, seja entre estas e as entidades de ciência e tecnologia regionais. Apesar das reconhecidas dificuldades associadas à pequena escala das empresas regionais, na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria as experiências colaborativas existentes relacionam-se com o modelo cooperativo, com as condicionantes daí decorrentes.

Assim, de forma a melhor explorar o aproveitamento da Especialização Inteligente na Região, considera-se relevante avançar para novos modelos organizativos que promovam a participação de diferentes atores em processos coletivos de desenvolvimento. Com o devido enquadramento, estes novos modelos, relacionados em particular com a adoção de estratégias colaborativas e com processos de clusterização, têm um elevado potencial para a implementação de projetos em áreas relevantes como a internacionalização, a capacitação, a transferência de tecnologia, a inovação, entre outras.

A existência na realidade regional Açoriana de um número alargado de atores regionais, envolvendo uma grande diversidade de tipologias, assume-se como uma condição importante para a estruturação de um cluster. A oportunidade da consolidação do cluster poderá vir a facilitar o desenvolvimento de iniciativas subsequentes, como a criação de marcas ou a promoção da relação com o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores, abordados em pontos específicos deste documento.

É de salientar que estes novos modelos organizativos poderão ser indutores do empreendedorismo, contribuindo para o reforço do ecossistema do empreendedorismo Açoriano, através do apoio à exploração de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, neste caso, na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

Assim, tendo em conta o exposto, é possível apresentar as seguintes Tipologias de Atuação relacionadas com esta Prioridade Estratégica:

- Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores;
- Fomentar a adoção de estratégias colaborativas alargadas (intra-setoriais e inter-setoriais);
- Promover a articulação entre a área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria com outras áreas consideradas prioritárias;
- Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria.



3.2. Pescas e Mar

Conforme foi referido, a Visão corresponde na prática ao cenário prospetivo que se pretende alcançar. Constitui o quadro de referência estratégico que permite orientar a elaboração dos níveis de definição estratégica subsequentes e onde se devem integrar as iniciativas definidas no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente. O próprio processo de definição da Visão permite recolher pistas sobre o caminho a percorrer e motivar reflexões em torno da estratégia a adotar.

Deste modo, a Visão proposta no âmbito da RIS3 para a área das Pescas e do Mar é a seguinte:

Visão

Em 2020, a Região Autónoma dos Açores verá reforçado o seu posicionamento como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos, contribuindo ativamente para o desenvolvimento económico da Região através do reforço dos setores mais tradicionais (nomeadamente a pesca) e da emergência de atividades inovadoras.

De salientar que se pretendeu deliberadamente que a Visão fornecesse pistas sobre o caminho a percorrer, provocando algumas reflexões sobre a estratégia adotada. Deste modo, é possível isolar os seguintes elementos constitutivos da Visão:

- **“Em 2020...”**: O horizonte temporal para esta estratégia está explicitamente definido, coincidente com o final do próximo quadro comunitário de apoio;
- **“...a Região Autónoma dos Açores verá reforçado o seu posicionamento como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos ...”**: A Região conta com um centro de investigação na área da oceanografia e pescas, internacionalmente reconhecido, parceiro privilegiado de diversas instituições internacionais, cuja atividade deve ser fomentada;
- **“...contribuindo ativamente para o desenvolvimento económico da Região”**: Pretende-se que a atividade de investigação na área do mar, para além de manter os padrões de excelência científica que a têm caracterizado, possa relacionar-se mais diretamente com o setor produtivo;
- **“...através do reforço dos setores mais tradicionais (nomeadamente a pesca) ...”**: Esta expressão relaciona-se diretamente com a necessidade de realização de atividades de investigação que permitam aos agentes económicos que atuam em setores mais tradicionais, nomeadamente a pesca, o acesso a conhecimento relevante para a valorização dos seus produtos;
- **“...e da emergência de atividades inovadoras”**: é também importante que os agentes económicos locais possam encontrar no meio científico o conhecimento que lhes permita decidir sobre investimentos em setores com potencial económico a médio prazo, tais como a aquacultura, biotecnologia, ou a exploração de recursos minerais do oceano profundo.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Note-se que a concretização desta Visão será possível com o empenho e a ação concertada dos diferentes atores envolvidos no desenvolvimento da Estratégia, onde se incluem desde já o Governo Regional, as Autarquias Locais, a Universidade, as Escolas, as Empresas, o Setor cooperativo, e a sociedade regional.

Naturalmente, estes esforços devem ser realizados em alinhamento com a Diretiva-Quadro da Estratégia Marinha, que estabelece o quadro de ação comunitária no domínio da política para o meio marinho e tem como objetivo promover o uso sustentável dos mares e a conservação dos ecossistemas marinhos, dando especial atenção aos sítios com elevado valor em biodiversidade.

Tendo como enquadramento a Visão proposta, as Prioridades Estratégicas irão encaminhar para a necessária realização de escolhas inerente à Especialização Inteligente. Estas prioridades deverão encontrar-se enquadradas pela Visão definida e orientar para a ação, seja através da resposta às necessidades estruturantes regionais, do explorar do potencial de diferenciação face ao exterior, da antecipação de possíveis riscos, entre outros. Foram definidas três Prioridades Estratégicas (Figura 5), que se detalham de seguida.

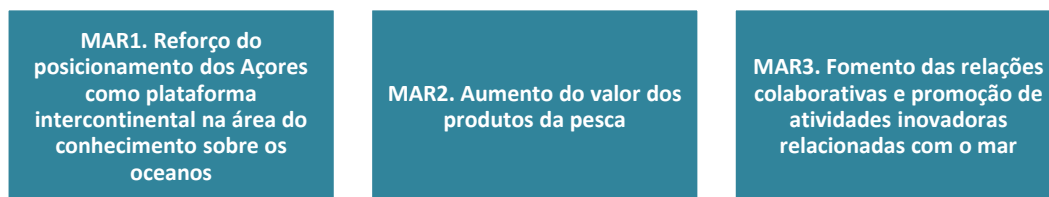


Figura 5. Prioridades Estratégicas na área temática das Pescas e do Mar.

MAR1. Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos

A Universidade dos Açores tem realizado estudos de relevância internacional nas temáticas de oceanografia, pescas e biodiversidade no Atlântico.

A importância do reforço da investigação nestas áreas é destacada em documentos como a Política Marítima Integrada e as políticas definidas no seu âmbito, que estabelecem regras para financiar a investigação científica e a recolha de dados científicos a fim de proporcionar uma base sólida para a tomada de decisões e a elaboração de políticas, e a Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020²⁴ (ENM), que prevê ações relacionadas com a criação e manutenção das condições para uma continuada investigação em ciências e tecnologias do mar e o fortalecimento da componente de internacionalização da ciência e tecnologia, através da participação em consórcios e redes de excelência internacionais.

²⁴ http://www.dgpm.gov.pt/Pages/ENM_2013_2020.aspx



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

A criação de redes e parcerias internacionais é também um dos pontos a merecer destaque no novo programa de I&D europeu, o Horizonte 2020, bem como no programa relacionado com os recursos marinhos, que prevê apoiar iniciativas de cooperação internacional (*Atlantic Ocean Cooperation Research Alliance*), reconhecendo que a cooperação científica e tecnológica nos domínios marinhos e marítimos é fundamental para enfrentar os desafios sociais, apoiar as políticas e estimular a inovação.

Além disso, a monitorização dos oceanos é considerada uma prioridade. Assim, o estudo fundamental dos ecossistemas marinhos, a realização de investigação que permita parametrizar e adaptar às águas portuguesas um significativo conjunto de indicadores e o desenvolvimento de sistemas de observação do Oceano Atlântico, para uma melhor gestão e exploração sustentável dos recursos marítimos, são assinalados em documentos como os já referidos Horizonte 2020, DQEM e ENM.

Contando com uma equipa de investigadores relativamente reduzida, o DOP/UAc não aprofundou ainda o estudo de temáticas com potencial interesse económico no curto-médio prazo, como a aquacultura ou a biotecnologia marinha. Estas temáticas são referenciadas nos principais documentos orientadores do setor. Assim, a Política Europeia das Pescas estabelece, entre outras, regras para apoiar o desenvolvimento de um setor da aquacultura dinâmico na UE (criação de peixe, crustáceos, moluscos e algas). A ENM tem uma área programática referente à aquacultura, na qual prevê ações relacionadas com a promoção da aquacultura como fator de equilíbrio e alinhamento da produção com as necessidades de consumo, o desenvolvimento científico e tecnológico de apoio à atividade, sobretudo no *offshore*, o ordenamento do espaço marítimo orientado para a aquacultura ou a criação de áreas de exploração de aquacultura promovendo a sua complementaridade. Na mesma estratégia, a área programática biotecnologia marinha destaca a investigação e bioprospeção dos recursos genéticos marinhos, promovendo o desenvolvimento de aplicações industriais, farmacológicas, médicas e cosméticas, ou de valorização dos produtos da pesca, bem como o reforço do parque nacional de empresas dedicadas à biotecnologia azul. O programa Horizonte 2020 prevê também o apoio a PME para o desenvolvimento de soluções inovadoras para o crescimento azul, em particular nos domínios da biotecnologia marinha e de soluções tecnológicas aplicáveis à aquacultura, bem como o apoio a projetos de investigação relacionados com a consolidação da sustentabilidade económica e a competitividade das pescas e da aquacultura europeias, visando o melhor aproveitamento dos mercados de pescado.

A este enquadramento, acresce o posicionamento geoestratégico dos Açores como ponto de charneira entre a Europa e a América, motivado não apenas pela situação geográfica, mas pelos fortes laços existentes com a comunidade Açoriana nos EUA e Canadá. Por seu turno, também no âmbito da Lusofonia, os Açores se poderão constituir como uma referência para países como Angola, Cabo Verde, Moçambique ou Brasil, em áreas de conhecimento relevantes para estes países. Importará por isso reforçar o posicionamento da Região como plataforma intercontinental de investigação relacionada com o mar, alargando as áreas de atuação do DOP/UAc e garantindo sua exposição e integração em redes e plataformas de cariz internacional.

No que se relaciona com o relacionamento com os EUA e Canadá, merece referência particular a “Declaração de Galway sobre a Cooperação no oceano Atlântico”, promovida pela União Europeia, os Estados Unidos e o Canadá, tendo em vista alinhar os esforços de observação oceânica dos três parceiros e promover a gestão sustentável dos seus recursos. Esta aliança resulta do reconhecimento de que o potencial económico do Atlântico permanece, em larga medida, inexplorado, e de que esta



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

aliança poderá contribuir de forma significativa, para enfrentar desafios sociais tais como as alterações climáticas e a segurança alimentar.

Tendo em conta esta Prioridade Estratégica, as principais linhas de orientação a nível nacional e internacional e os elementos recolhidos no âmbito do trabalho de diagnóstico, que permitiram a caracterização da realidade regional, é possível apresentar as seguintes Tipologias de Atuação:

- Promover a investigação em aquacultura, nomeadamente no que se refere a espécies nas quais a Região possa apresentar maiores vantagens competitivas;
- Reforçar a investigação em temáticas atuais e com potencial económico a médio prazo, nomeadamente a biotecnologia e a exploração de recursos minerais do oceano profundo;
- Garantir a monitorização do meio ambiente, orientada para a exploração sustentável dos recursos marinhos atlânticos;
- Reforçar as ligações externas dos Açores como plataforma intercontinental (nomeadamente Europa – América – África) na área do conhecimento sobre os oceanos.

MAR2. Aumento do valor dos produtos da pesca

A atividade piscatória tem grande importância económica e social na Região Autónoma dos Açores. Apesar disso, é reconhecido que se trata de um setor que não tem adotado práticas inovadoras que permitam aumentar o potencial de proveito económico existente.

Importa, portanto, conseguir orientar os investimentos para atividades que permitam retirar o maior proveito económico dos produtos da pesca, associado a aspetos como o desenvolvimento produtos de pescado alternativos ou a ampliação da gama de processos de transformação, de conservação e de embalagem adaptados às realidades Açorianas. A este respeito, os documentos enquadradores, em particular a ENM²², prevê ações para “promoção do aproveitamento de novas espécies para o desenvolvimento de produtos alternativos com aceitação no mercado, sobretudo recorrendo a espécies cujos stocks se encontrem em níveis adequados para exploração em quantidade alargada”.

De modo exemplificativo, na realidade Açoriana merece referência a necessidade de retirar maior proveito económico de espécies de menor valor comercial, como o chicharro, que em determinadas alturas é pescado em quantidades excessivas para o mercado interno e tem um preço muito baixo.

Do mesmo modo, sendo os Açores uma região ultraperiférica, a distância aos mercados poderá constituir-se como um entrave, quando o peixe é rapidamente perecível. Tal facto implicará um maior conhecimento e investigação de técnicas de processamento e embalagem que permitam a valorização e conservação do pescado e facilitem acesso a mercados externos, orientação que se encontra alinhada com o definido nos principais documentos enquadradores do setor.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Neste caso, a Política Comum das Pescas²⁵ estabelece, entre outras, regras que visam ajudar os setores da produção, da transformação e da distribuição a obter um preço justo para os seus produtos e garantir aos consumidores que podem ter confiança nos produtos da pesca que consomem. A ENM prevê um conjunto de ações para a pesca e indústria do pescado, que incluem a promoção da diversificação e complementaridade das atividades económicas das comunidades piscatórias, incluindo a ampliação da gama de produtos e respetivos processos de transformação e de conservação. Também ao nível da investigação e desenvolvimento, o novo programa-quadro, Horizonte 2020, no programa de trabalho relacionado com os recursos marinhos²⁶, abre espaço a investigação na temática das soluções inovadoras para processamento alimentar sustentável.

Acompanhando as tendências internacionais, e considerando as características diferenciadoras dos produtos do mar da Região dos Açores, é relevante promover a rastreabilidade e controlo de qualidade ao longo da cadeia de valor, indo ao encontro das expectativas dos consumidores, interessados em saber a origem e percurso dos alimentos que consomem e valorizando os alimentos criados em condições perfeccionadas como mais sustentáveis. O peixe pescado ao largo dos Açores, maioritariamente por pequenas embarcações e com recurso a técnicas artesanais, de elevada qualidade e valor nutritivo, poderia ser alvo de maior valorização económica se devidamente rastreado, desde a origem até ao consumidor, e certificado. Esta Tipologia de Atuação encontra também eco na ENM, que destaca a relevância da “valorização dos produtos existentes, nomeadamente, através da certificação de pesca sustentável, de origem e de qualidade controladas”²².

Assim, tendo em conta esta Prioridade Estratégica, as principais linhas de orientação a nível nacional e internacional e os elementos recolhidos no âmbito do trabalho de diagnóstico, que permitiram a caracterização da realidade regional, é possível apresentar as seguintes Tipologias de Atuação:

- Investigar e desenvolver novos processos de transformação, conservação e embalagem que permitam aumentar o valor comercial dos produtos da pesca dos Açores;
- Desenvolver produtos de pescado alternativos com aceitação no mercado;
- Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos da pesca dos Açores;
- Desenvolver mecanismos que permitam a rastreabilidade ao longo da cadeia logística.

²⁵ Regulamento (CE) n.º 2371/2002 do Conselho, de 20 de Dezembro de 2002, relativo à conservação e à exploração sustentável dos recursos haliêuticos no âmbito da Política Comum das Pescas.

²⁶ Draft Horizon 2020 Work Programme 2014-2015 in the area of Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy



MAR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar

Nos últimos anos, têm surgido atividades diferenciadas relacionadas com o mar, nomeadamente na área do turismo (observação de cetáceos, pesca desportiva, mergulho, ...) mas também noutros setores intensivos em conhecimento, como a consultoria relacionada com as pescas e com as espécies marinhas. De algum modo, estas atividades inovadoras tiram partido das condições diferenciadoras e do conhecimento científico gerado na Região, nomeadamente no âmbito das atividades de investigação realizadas na Universidade. Ainda assim, o tecido empresarial da Região nesta área é débil, sendo constituído por um pequeno número de indústrias conserveiras e um pequeno número de micro e pequenas empresas, que operam em atividades relacionadas com o turismo, reparação de barcos, etc.

Em termos estratégicos, a nível nacional, a ENM destaca o interesse de um conjunto de atividades inovadoras, anteriormente referidas, tais como a aquacultura, a biotecnologia marinha e a exploração dos recursos minerais marinhos. Para além destas áreas, a ENM destaca ainda a importância de iniciativas como a “prestação de serviços no âmbito do apoio à náutica e aeronáutica civil e atividades desenvolvidas ao ar livre”, “a investigação e desenvolvimento de suporte aos usos e atividades no mar, sobretudo dos que conduzem a uma ocupação efetiva do meio marinho” e de iniciativas ligadas ao recreio, desporto e turismo, entre as quais: “desenvolvimento de um plano integrado para a náutica contemplando a criação da náutica luso-atlântica como um destino e estabelecendo uma rede de infraestruturas de suporte” e a “promoção do turismo de cruzeiros, em franca expansão em Portugal, e do turismo de bem-estar”²².

Sendo a debilidade do tecido empresarial nesta área o principal entrave ao aproveitamento económico dos recursos ligados ao mar, importa, no contexto da Estratégia de Especialização Inteligente, assegurar a definição de Tipologias de Atuação que permitam enquadrar os atores deste setor numa estratégia comum e, paralelamente, fomentar o empreendedorismo em áreas relacionadas com o mar, promovendo a sua articulação com outras áreas consideradas prioritárias, nomeadamente o turismo.

Sendo o conhecimento científico gerado na Universidade a base das atividades inovadoras que se pretende promover e alavancar, é também referenciada a importância do reforço das práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional.

Assim, foram definidas as seguintes Tipologias de Atuação:

- Fomentar o empreendedorismo e a criação de novos negócios, tirando partido do conhecimento científico associado ao mar;
- Apoiar esforços das PME para valorização dos recursos do mar;
- Promover a articulação entre a área das pescas e do mar e outras áreas consideradas prioritárias;
- Reforçar práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional.



3.3. Turismo

Assumindo a Visão como o cenário prospetivo que se pretende alcançar, que permite orientar para os níveis de definição estratégica subsequentes e no qual se devem integrar as iniciativas definidas no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente, foi definida a seguinte Visão para a área do turismo:

Visão

Em 2020, a Região Autónoma dos Açores será reconhecida como um destino de excelência para segmentos de mercado específicos, em que os atores regionais, atuando de uma forma coordenada e recorrendo a ferramentas inovadoras, são capazes de estruturar uma oferta qualificada, que promove, de forma sustentável, o aproveitamento dos elementos diferenciadores da Região.

De salientar que se pretendeu deliberadamente que a Visão fornecesse pistas sobre o caminho a percorrer, provocando algumas reflexões sobre a estratégia adotada. Deste modo, é possível isolar os seguintes elementos constitutivos da Visão:

- **“Em 2020...”**: O horizonte temporal para esta estratégia está explicitamente definido, coincidente com o final do próximo quadro comunitário de apoio;
- **“... a Região Autónoma dos Açores será reconhecida como um destino de excelência para segmentos de mercado específicos”**: Sendo importante o fortalecimento das atividades económicas no setor do turismo, considera-se prioritário a identificação dos segmentos de mercado que poderão ter maior interesse nos produtos turísticos que a Região poderá oferecer. Os produtos turísticos da Região deverão ser desenhados de forma a dar resposta à necessidade desses segmentos, criando experiências únicas;
- **“... os atores regionais, atuando de uma forma coordenada...”**: Importa que os diferentes atores do turismo, da universidade aos atores económicos (hotelaria, restauração, animação turística), passando pelas autarquias e pela sociedade civil, sejam capazes de trabalhar em conjunto. Atendendo à realidade atual, muito atomizada, a consolidação de um cluster de turismo nos Açores facilitará a exploração do potencial da Especialização Inteligente nesta área;
- **“... recorrendo a ferramentas inovadoras...”**: Hoje em dia as dinâmicas de investigação e de inovação na área do turismo estão muito relacionadas com o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas de suporte às atividades. Estas ferramentas envolvem um vasto leque de âmbitos que pode ir desde o suporte à gestão dos negócios, à utilização das redes sociais (e da web 2.0 e 3.0) para a co-definição dos produtos turísticos (envolvendo agentes do setor e o cliente final), passando pela promoção e pela criação de novos canais de distribuição e de venda. Num contexto em que muitos dos seus produtos serão seguramente orientados para nichos de mercado, é fundamental que os Açores estejam integrados nestas dinâmicas, criando capacidades para desenvolver e implementar este tipo de ferramentas;
- **“... estruturar uma oferta qualificada...”**: Atendendo à sua localização e às suas características intrínsecas, os Açores têm um potencial muito elevado para o desenvolvimento de produtos



turísticos diferenciados que importará seguramente aproveitar. Nos últimos anos têm vindo a ser reforçadas atividades em áreas como náutica de recreio, mergulho, observação de cetáceos, surf, pesca desportiva, geoturismo, turismo vulcanológico, observação de aves, entre outras. De referir que alguns destes produtos podem ser vistos como fruto da interseção entre diferentes áreas em análise neste trabalho. Importa que os diferentes operadores turísticos, trabalhando em conjunto, sejam capazes de criar ofertas integradas;

- **“... que promove, de forma sustentável, o aproveitamento dos elementos diferenciadores da Região.”:** Os produtos turísticos anteriormente referidos têm uma forte relação com a natureza (biodiversidade e geodiversidade). Nos Açores é notório que as estratégias relacionadas com o turismo deverão sempre ter subjacente a questão da sustentabilidade ambiental, abrangendo temáticas diferenciadas como o património natural, os serviços ambientais, a proteção dos ecossistemas, entre outras.

Assim como nas restantes áreas consideradas, a materialização da Visão através das escolhas inerentes à Especialização Inteligente é descrita através da definição das Prioridades Estratégicas. Também na área do turismo a seleção destas prioridades considerou aspetos como a existência de recursos ou competências específicas da Região, a existência de massa crítica e entidades relevantes, as necessidades estruturantes regionais, o potencial de diferenciação face ao exterior, entre outros. Foram assim definidas três Prioridades Estratégicas (Figura 6), que se exploram de seguida.

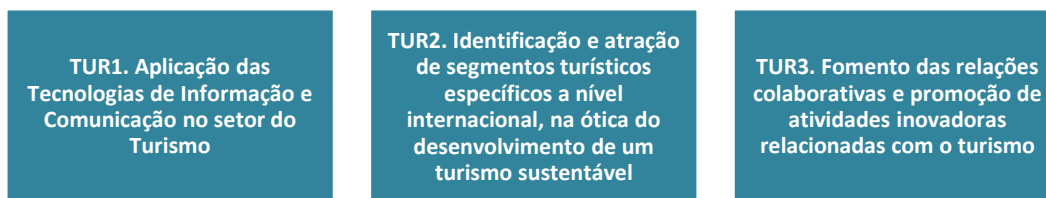


Figura 6. Prioridades Estratégicas na área temática do Turismo.

TUR1. Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo

Na sua comunicação de Junho de 2010, “Europa, primeiro destino turístico do mundo - novo quadro político para o turismo europeu”²⁷, a Comissão Europeia identifica como prioritário estimular a competitividade do setor turístico europeu, designadamente através do desenvolvimento da inovação na indústria turística, relacionada com a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) ao turismo. É reconhecido nesse documento que o desenvolvimento das TIC e o seu uso cada

²⁷ Comissão Europeia (2010). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Europa, primeiro destino turístico do mundo - novo quadro político para o turismo europeu*. COM(2010) 352 final.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

vez mais frequente pelos consumidores modificaram profundamente a relação entre a indústria turística e os seus clientes. É assim afirmado que “a inovação e as novas tecnologias da informação tornaram-se determinantes para a competitividade da indústria do turismo e para reforçar os intercâmbios com outros setores que lhe estão ligados.”

Hoje em dia, com o advento das redes sociais e da web 2.0 e da web 3.0, assume-se que os clientes / turistas têm a possibilidade de apresentar uma postura proactiva na definição da sua experiência turística e na sua publicitação e comunicação. Nesta área, novas ferramentas podem ser desenvolvidas e aplicadas na área do turismo, direcionadas para aspetos como: melhorar a visibilidade dos produtos, aumentar a fidelização dos clientes, facilitar a investigação sobre o mercado e o lançamento de novos produtos e serviços, amplificar o marketing “passa-palavra”, melhorar as relações públicas, entre outros.²⁸

Estas novas ferramentas poderão ter um impacto significativo no crescimento e na qualificação da atividade turística dos Açores. As condições naturais dos Açores, associadas à riqueza do seu património natural e cultural, fazem com que seja um destino turístico com elevado potencial de diferenciação a nível internacional. Estas condições naturais têm-se assumido como a base para o alargamento da oferta turística nos últimos anos, com atividades na área da náutica de recreio, mergulho, observação de cetáceos, pesca desportiva, geoturismo, observação de aves, entre outras.

Deste modo, com uma oferta turística diversificada e, paralelamente, altamente específica, importará aos Açores identificar formas de conseguir visibilidade em segmentos altamente especializados do mercado turístico, a nível internacional. Neste campo, as TIC poderão ter um papel relevante, na estruturação e oferta turística, na comunicação e interação com o turista, bem como na monitorização das estratégias implementadas.

Assim, no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente Açoriana, importará explorar este potencial de aplicação das TIC no setor do turismo, nomeadamente através das seguintes Tipologias de Atuação:

- Aprofundar o uso das tecnologias de informação para a promoção e monitorização da atividade turística nos Açores;
- Utilizar as redes sociais para a co-definição da oferta turística;
- Promover o desenvolvimento de aplicações móveis orientadas para o turismo.

²⁸ Social media buzz: Tourists are talking, are restaurants listening?, Francisco amaral, Teresa Tiago, Flávio Tiago, 2012



TUR2. Identificação e atração de segmentos turísticos específicos a nível internacional, na ótica do desenvolvimento de um turismo sustentável

Na referida comunicação da Comissão Europeia “Europa, primeiro destino turístico do mundo - novo quadro político para o turismo europeu” é também referido como prioritário o estímulo à competitividade do setor turístico europeu, designadamente através da consolidação da base dos conhecimentos socioeconómicos do turismo.

Nos Açores, existe algum conhecimento socioeconómico sobre a atividade turística, essencialmente decorrente do trabalho realizado pelo Observatório do Turismo dos Açores, que aplicou inquéritos de satisfação dos turistas e realizou estudos (por exemplo, sobre o potencial de novos produtos turísticos), bem como do trabalho realizado por entidades de âmbito nacional, nomeadamente o INE. Contudo, o trabalho do Observatório em anos mais recentes reduziu-se de forma significativa, sendo limitados os dados estatísticos e estudos atuais.

Atendendo às dinâmicas do setor do turismo, com a emergência de novos mercados emissores e de novos destinos turísticos e uma panóplia cada vez maior de produtos turísticos, é necessário que este trabalho de conhecimento e estudo prospetivo do setor e das tendências seja assegurado com qualidade, de forma permanente. É importante que os estudos permitam um conhecimento aprofundado sobre os turistas que visitam os Açores e as suas motivações e um conhecimento das realidades dos destinos concorrentes dos Açores nos produtos oferecidos e nos segmentos atingidos. Esta informação será essencial para a melhor atuação dos diferentes atores com intervenção no setor, desde as entidades governamentais, responsáveis pela definição de políticas, ao setor privado, que poderá adequar os investimentos (em infraestruturas, capacitação profissional, definição de novos produtos,...).

Os estudos e planos nacionais para o setor do turismo nos Açores, nomeadamente a versão revista do PENT para o horizonte temporal 2013-2015²⁹, definem como estratégia a dinamização dos mercados de crescimento (Alemanha e Holanda) e a revitalização dos mercados de consolidação (Escandinávia e Portugal). Contudo, o “mix” de segmentos que visita os Açores é bastante diversificado e complexo, sendo necessário, como referido, um maior conhecimento sobre esta realidade, identificando os canais adequados de modo a permitir orientar de forma mais adequada a oferta turística e os investimentos na sua comunicação.

Outra prioridade definida na referida comunicação da Comissão Europeia e de relevância significativa para os Açores é a da promoção do desenvolvimento de um turismo sustentável, responsável e de qualidade. A este respeito, é importante também mencionar a existência de uma “Agenda para um Turismo Europeu Sustentável e Competitivo”³⁰. Para um turismo simultaneamente competitivo e sustentável, a Agenda elenca um conjunto de princípios, entre os quais a adoção de uma abordagem

²⁹ Plano Estratégico Nacional do Turismo Horizonte 2013-2015. <http://www.portugal.gov.pt/media/820185/20130111%20consulta%20publica%20pent.pdf>

³⁰ Comunicação da Comissão, de 19 de Outubro de 2007, intitulada «Agenda para um Turismo Europeu Sustentável e Competitivo». <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0621:FIN:PT:PDF>



global e integrada, o planeamento a longo prazo, o envolvimento de todas as partes interessadas e a utilização e partilha dos melhores conhecimentos disponíveis. Os produtos de turismo de natureza, nas suas diversas vertentes, e os circuitos turísticos são as prioridades em termos de produtos turísticos definidas para a Região, a nível nacional, na versão revista do PENT.

Atendendo aos atributos diferenciadores da Região e às tendências e políticas no setor do turismo, qualquer estratégia relacionada com o turismo nos Açores deve ter subjacente o princípio da sustentabilidade, essencial para uma oferta de qualidade no segmento de turismo de natureza.

Deste modo, no âmbito desta Prioridade Estratégica, propõem-se as seguintes Tipologias de Atuação:

- Definir e consolidar produtos turísticos específicos da realidade Açoriana, ancorados em fatores diferenciadores da Região, nomeadamente os recursos naturais e a biodiversidade;
- Promover a aplicação de princípios de sustentabilidade ambiental (energia, água, resíduos, ...) nos diferentes intervenientes da cadeia de valor do Turismo;
- Aprofundar o conhecimento sobre os turistas que atualmente visitam os Açores e suas motivações, assim como sobre destinos similares, respetivos produtos oferecidos e segmentos atingidos;
- Identificar novos mercados e os canais mais adequados.

TUR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o turismo

Nos Açores existe um número alargado de atores regionais na área do turismo, envolvendo uma grande diversidade de tipologias. No entanto, trata-se de uma realidade bastante atomizada, verificando-se apenas um limitado número de experiências colaborativas, denotando-se carências ao nível do planeamento estratégico de médio-longo prazo neste setor.

A necessidade de alavancar as relações colaborativas e o envolvimento de diferentes tipologias de atores em estratégias comuns vem validar a oportunidade que se levanta para a estruturação de um cluster regional de turismo envolvendo diferentes atores, designadamente da área empresarial (hotelaria, restauração, animação turística), mas também da universidade, das autarquias e da restante administração pública e da sociedade civil.

A oportunidade da formalização de um cluster poderá vir a facilitar o desenvolvimento de iniciativas subsequentes, como a promoção externa, a definição de produtos integrados, a exploração da relação com o Sistema Científico e Tecnológico dos Açores, entre outros. Verificando a adequação dos clusters como vetores da cooperação entre empresas, como facilitadores da internacionalização e como geradores de inovação, a consolidação de um cluster regional de turismo poderá ser estruturante para o processo de Especialização Inteligente da Região³¹.

³¹ Policy Instruments for RIS3 Clusters , S3 Platform, Infyde, 2013



É de salientar que um cluster numa área como o turismo, apresenta um forte potencial para articulação com outros setores. Por exemplo, nas Ilhas Baleares, analisadas em detalhe como um dos casos de estudo deste trabalho, o cluster do turismo é trabalhado nas suas interações com os clusters das TIC, das ciências da vida, das indústrias criativas, da saúde, dos media, da música e das tecnologias do mar³². Considerando o posicionamento dos Açores nas áreas do turismo de natureza e do turismo sustentável, destacam-se as interações que um cluster na área do turismo poderá ter com as restantes áreas consideradas no âmbito do processo da RIS3 Açores, designadamente as Pescas e Mar e a Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

Importará assim, no âmbito do processo de Especialização Inteligente, identificar a forma como as interações entre áreas poderão ser utilizadas no processo de inovação e de diferenciação internacional. É de referir que, preferencialmente, este trabalho de articulação e coordenação deverá ser conjugado com o estímulo à criação de novos negócios que facilitem a materialização, em termos de desenvolvimento económico, dos referidos processos de inovação e diferenciação.

Deste modo, no âmbito desta Prioridade Estratégica, foram propostas as seguintes Tipologias de Atuação:

- Fomentar a adoção de estratégias colaborativas alargadas;
- Fomentar a articulação entre as empresas, a administração pública e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores;
- Promover a articulação entre a área do turismo e outras áreas consideradas prioritárias;
- Incentivar o empreendedorismo e a criação de novos negócios na área do turismo.

³² RIS3 in the Balearic Islands, S3 Platform, Infyde, 2013



4. PLANO DE AÇÃO

A materialização da RIS3 Açores irá assentar na definição de uma carteira de projetos estruturantes, que permitam consolidar a estratégia e, preferencialmente, atribuir aos Açores um papel específico em diferentes cadeias de valor à escala internacional.

Tendo em consideração o processo empreendedor de descoberta coletiva que foi realizado na preparação desta estratégia, os projetos propostos assumem-se como verdadeiras “bandeiras” da RIS3, estando orientados para lançar ações concretas, que materializam a estratégia proposta.

Note-se que, seguindo as considerações da Plataforma S3 plasmadas no já referido Guia para a Especialização Inteligente, entendeu-se que a escolha destes projetos deveria envolver o assumir de riscos e até alguma experimentação que permita testar novas opções de desenvolvimento relevantes para a Região Autónoma dos Açores.

Assim, encontra-se aqui descrito um conjunto de iniciativas diferenciadas, em torno das quais se deverão mobilizar diferentes atores regionais e, em alguns casos, nacionais e internacionais, no sentido de se alcançarem os objetivos estratégicos pretendidos.

Tabela 10. Síntese dos projetos propostos.

| N.º | Acrónimo | Nome |
|-----|-------------------|---|
| 1 | CLUSTER | PROGRAMA DE PROMOÇÃO DA CLUSTERIZAÇÃO NOS AÇORES |
| 2 | SMART-START | PROGRAMA INTERNACIONAL DE ATRAÇÃO DE EMPREENDEDORES QUALIFICADOS NAS ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE DOS AÇORES |
| 3 | SUSTENTA | SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA E PECUÁRIA |
| 4 | DIVERURAL | DIVERSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE AGRÍCOLA |
| 5 | AQUA | CENTRO EXPERIMENTAL DE AQUACULTURA DOS AÇORES |
| 6 | VALORFISH | VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA PESCA |
| 7 | ATLANTIC PLATFORM | ESCOLA INTERCONTINENTAL DE FORMAÇÃO AVANÇADA |
| 8 | OBSERMAR | MONITORIZAÇÃO OCEÂNICA E DOS ECOSISTEMAS |
| 9 | SMART TOURISM | LABORATÓRIO DE APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS AO TURISMO |
| 10 | MARKETUR | NOVOS SEGMENTOS TURÍSTICOS |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Cada projeto proposto é descrito através de uma “Ficha de Projeto” que considera os seguintes aspetos:

- **Acrónimo e Nome;**
- **Objetivos;**
- **Descrição;**
- **Atividades a Desenvolver;**
- **Cronograma Indicativo;**
- **Entidades a Envolver;**
- **Estimativa orçamental.**

A estimativa orçamental encontra-se apresentada em intervalos de valores que permitem classificar os projetos da seguinte forma:

- **Tipo A:** inferior a 2.000.000 Euros;
- **Tipo B:** de 2.000.000 a 4.000.000 de Euros;
- **Tipo C:** superior a 4.000.000 de Euros.

Os pressupostos assumidos para as estimativas orçamentais estão referidos em cada uma das fichas de projeto.

Em cada caso, procurou-se acompanhar a fundamentação do projeto com a descrição de casos de estudo considerados como relevantes, que constituam práticas inspiradoras das atividades a desenvolver nos Açores no âmbito da RIS3.

É de salientar que o conjunto de projetos propostos, alinhados com a Estratégia definida, procuram atuar de uma forma integrada em diferentes aspetos considerados fundamentais para a RIS3 Açores. Deste modo, no final deste Capítulo é apresentada uma síntese da relação entre os projetos e as Prioridades Estratégicas definidas em cada área temática considerada.



1.1. Projeto CLUSTER

CLUSTER | PROGRAMA DE PROMOÇÃO DA CLUSTERIZAÇÃO NOS AÇORES

OBJETIVOS

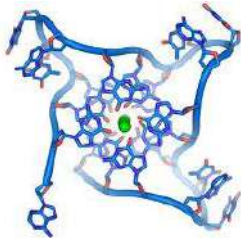
Dinamizar a colaboração entre entidades regionais, nomeadamente empresas, associações empresariais, entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores, instituições de ensino profissional, entidades do governo regional e local e outras;

Dinamizar a colaboração entre entidades regionais e entidades externas;

Fomentar processos de inovação liderados pelo setor privado;

Fomentar processos de internacionalização das empresas da Região.

DESCRIÇÃO



A nível europeu, os *clusters*, assumidos como concentrações de empresas e instituições interdependentes num determinado setor, assumem-se como atores fundamentais nos processos de inovação e de desenvolvimento económico.

Em termos históricos, em Portugal, as políticas de *clusterização* foram introduzidas no discurso político e económico nos anos 90, sobretudo a partir do trabalho coordenado por Michael Porter que deu origem, em 1994, ao chamado Relatório Porter: “Construir Vantagens Competitivas em Portugal”.

O papel dos *clusters* enquanto plataformas de inovação aberta está amplamente retratado na literatura, reconhecendo-se a sua importância no acesso e partilha de conhecimento, no fomento de práticas colaborativas (entre as entidades da hélice quádrupla que integram os seus ecossistemas), em fases iniciais dos processos de inovação, de I&DT e de internacionalização e na cooperação inter-setorial. Os *clusters* podem ainda desenvolver ações relacionadas com a educação e formação, bem como apoiar a definição de políticas. A Figura 7 representa esquematicamente as tipologias de iniciativas que podem ser dinamizadas por um *cluster*.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

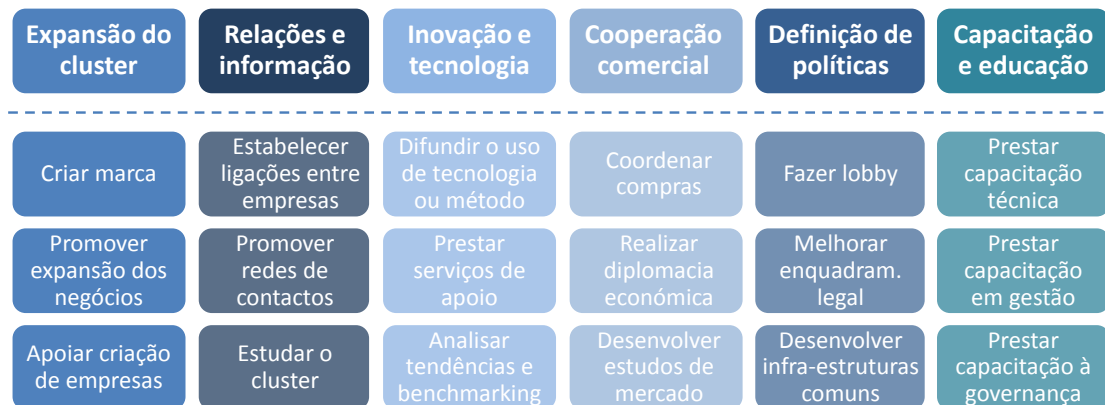


Figura 7. Tipos de iniciativas que podem ser dinamizadas por um cluster.

Fonte: Adaptado de “The cluster initiative greenbook”, Sölvell, Lindqvist e Ketels, 2003.

A nível nacional e internacional existem diversos exemplos de políticas e programas de clusterização que visam contribuir para o reforço da competitividade empresarial, a promoção da inovação e um melhor acesso aos mercados externos.

Programa de Clusterização em Portugal

A publicação em 2008 do “Enquadramento das Estratégias de Eficiência Coletiva”, marcou o início da implementação em Portugal de uma política estruturante em torno de estratégias de natureza coletiva visando ganhos de eficiência e níveis de competitividade e internacionalização acrescidos. Esta política teve aplicação exclusiva em Portugal Continental.

Após um processo de candidatura, avaliação e reformulação dos Planos de Ação, em Julho de 2009 foram reconhecidos formalmente 11 Pólos de Competitividade e Tecnologia e 8 *Clusters* (a classificação relacionava-se com a abrangência territorial, tendo os Pólos âmbito nacional e os clusters âmbito regional).

Cada pólo/*cluster* foi dinamizado por uma Entidade Gestora, que teve aprovado um projeto de Animação, Coordenação e Gestão da Parceria, que incluía atividades de divulgação, dinamização, informação/*intelligence*, participação em plataformas internacionais e contratação de técnicos superiores.

Os projetos alinhados com a estratégia definida para cada *cluster* foram classificados como “âncora” e “complementares”. Os projetos âncora encontram-se definidos nos Planos de Ação de cada *cluster*, sendo projetos coletivos e com importância nuclear e estratégica no arranque da implementação da Estratégia e Programa de Ação reconhecidos; os projetos complementares são projetos de natureza coletiva ou individual, com acesso a orçamento específico nos concursos publicados e/ou a majoração de incentivo e pontuação adicional.

De acordo com o estudo de avaliação desta política³³, reconhecem-se como positivos os esforços



³³ Estudo de Avaliação da Estratégia e do Processo de Implementação das Estratégias de Eficiência Coletiva Tipologia *Clusters*, SPI, 2013. http://www.pofc.gren.pt/ResourcesUser/2013/PCT/RelatorioFinal_Publico_17abr2013.pdf



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

empreendidos e defende-se a sua continuidade. Esta, contudo, deverá beneficiar da experiência acumulada, não deixando de ser introduzidas alterações que possam evitar a cristalização de aspetos menos conseguidos da política e da sua operacionalização.

www.pofc.gren.pt/areas-do-compete/polos-e-clusters

A criação e dinamização de *clusters* assume-se como uma metodologia de apoio à cooperação entre atores do processo de inovação (hélice quádrupla), de promoção da cooperação intersetorial, de promoção de desenvolvimento de serviços e produtos inovadores, como veículo privilegiado para a internacionalização das empresas e para a identificação de tendências globais. Os *clusters* têm também uma elevada capilaridade com o território e com a rede de PME.³⁴

As entidades gestoras dos *clusters* podem realizar ou promover um conjunto vasto de iniciativas, apresentando-se a título de exemplo as atividades realizadas por um dos Polos reconhecidos em Portugal.

Pólo de Competitividade e Tecnologia Agroalimentar (Portugal Foods)

Este Polo da fileira agroalimentar foi um dos 19 reconhecidos em Portugal em 2009, contando com uma percentagem muito elevada de empresas como associados (em Junho de 2012, do total de 74 associados, 59 eram empresas). O Polo tem como Visão afirmar-se como o interlocutor do setor agroalimentar nacional e ser reconhecido no palco nacional pela eficiência da sua intervenção enquanto gerador de mais-valias para as empresas e no palco internacional pela qualidade da sua abordagem.



A Entidade Gestora realiza atividades como:

- Organização de ações de formação/sensibilização;
- Organização de outras atividades (extra formação/sensibilização) de promoção internacional do setor/fileira;
- Participação em ações de disseminação do conhecimento científico e tecnológico;
- Participação em plataformas ou redes internacionais;
- Estabelecimento de protocolos com outros *clusters* internacionais;
- Liderança de projetos âncora do Polo.

Alguns exemplos de atividades realizadas pela Entidade Gestora deste Polo no último ano:

- Promoção da certificação Halal de carne, em conjunto com a *Abu Dhabi Food Control Authority*, para permitir a comercialização destes produtos nos Emirados Árabes Unidos;
- Organização da Conferência Internacional - Tecnologia Agroalimentar e Inovação & *Brokerage*;
- Ações de promoção em mercados externos (ex.: promoção de frutas e legumes em Hong Kong);
- Organização de missões inversas (vinda de cadeias de distribuição da China e da Coreia do Sul a Portugal).

³⁴ Fonte: Plataforma S3 (Policy instruments for RIS3 Clusters).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Com enquadramento na estratégia do Polo, foram reconhecidos 7 projetos âncora, todos envolvendo múltiplos promotores, que representam um investimento total de 9,6 milhões de euros, e 34 projetos complementares (14 apoiados no âmbito do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, 13 apoiados no âmbito do SI Qualificação PME, 5 no SI Inovação e 2 no Sistema de Apoio a Ações Coletivas), abrangendo um investimento total de cerca de 78,5 milhões de euros.

A título meramente exemplificativo, o Polo promoveu o projeto mobilizador NOVELTEC, que visa procurar dotar as empresas de novas tecnologias para o desenvolvimento de produtos alimentares novos e inovadores. O consórcio responsável por este projeto envolve 13 entidades, dos quais 8 empresas (5 PME e 2 grandes empresas, representativas do setor agroalimentar, e ainda 1 PME com experiência ao nível da análise sensorial no setor agroalimentar), 4 entidades do SCTN, com competências nas tecnologias de processamento e na análise sensorial e a Entidade Gestora do Pólo AgroAlimentar.

www.portugalfoods.org

Na Região Autónoma dos Açores, a promoção da cooperação entre os diversos atores é uma questão da maior importância, sendo determinante, por exemplo, a cooperação interempresas para que as empresas ganhem escala e consigam chegar a novos mercados, ou a cooperação entre as empresas e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores no sentido do desenvolvimento de produtos de maior valor acrescentado, tirando partido dos ativos regionais. A capacitação dos profissionais pode beneficiar da articulação entre as diversas PME e outras entidades regionais, tais como escolas profissionais.

Existe alguma tradição associativa nos Açores, materializada nas cooperativas, associações de pequenos produtores de uma ilha. A tipologia de atividades desenvolvidas pelas cooperativas é limitada, envolvendo, de forma genérica, a aquisição da produção dos cooperantes e a prestação de serviços.

Ao contrário das cooperativas, pretende-se que os *clusters* tenham como associados diferentes organizações, desde empresas a entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores, escolas profissionais, autarquias e outros organismos públicos. O âmbito de atuação deve ser regional, abrangendo todo o arquipélago, e as atividades promovidas pelo *cluster* devem extrapolar largamente o espectro comercial, devendo ser mecanismos de promoção da competitividade, inovação e internacionalização das empresas da Região, promovendo também as ligações com entidades externas à Região.

Há algumas questões que devem merecer particular atenção no desenho de um programa de *clusterização* para a Região.

O envolvimento de especialistas nacionais e internacionais, com grande experiência e conhecimento na temática, é uma mais-valia ao longo de todo o processo, sendo também uma forma de garantir que a Região se mantém atualizada no que se refere às melhores práticas nacionais e internacionais. Neste sentido, poderá ser criada a figura de um Conselho Consultivo, composto por especialistas externos à Região, que possa acompanhar o processo e dar contributos em termos estratégicos e operacionais.

É também da maior relevância a mobilização alargada do setor privado, um fator crítico de sucesso em qualquer programa de *clusterização*. De facto, as empresas são o cerne dos *clusters*, podendo esta mobilização ser uma dificuldade acrescida em regiões ou setores caracterizados por um tecido empresarial frágil.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Quanto ao processo e critérios para o reconhecimento de um *cluster*, devem ser tidos em consideração aspetos cruciais, tais como:

- A existência de um plano estratégico coerente para o *cluster*, com ações sólidas, definido com recurso a metodologias participativas;
- A existência de uma base associativa que fomente relações de cooperação entre as empresas e entre estas e entidades do SCTN;
- A existência de um plano de ação que vise o aumento da inovação, do empreendedorismo e que contribua para a geração de emprego qualificado;
- A existência de uma estrutura adequada de gestão do cluster, que deve conseguir assegurar um conjunto diverso de atividades, desde a promoção e disseminação das atividades do *cluster* ao *networking*, tanto a nível regional como sobretudo nacional e internacional.

No apoio às entidades gestoras do *cluster*, há também um conjunto de aspetos relevantes para que o financiamento destes programas se traduza nos resultados esperados, entre os quais:

- O financiamento das entidades gestoras deve estar dependente da existência de um plano de ação detalhado para a entidade gestora, com um conjunto de metas concretas e mensuráveis, diretamente relacionadas com as atividades a desenvolver;
- O referido plano de ação deverá prever atividades de divulgação, dinamização, informação/*intelligence*, participação em plataformas internacionais, bem como formação dos recursos humanos das entidades gestoras;
- O financiamento deve estar relacionado com o cumprimento das metas estabelecidas e com o grau de execução do plano estratégico do *cluster*.

De salientar a importância de criar condições para o financiamento dos projetos definidos no plano estratégico dos *clusters* reconhecidos e de outros que contribuam para a estratégia definida. Assim, a política de clusterização na Região deve refletir-se, desde logo, nas políticas e programas de apoio desenhados para a Região no próximo período de programação financeira. Para além dos mecanismos de financiamento regionais, deverão ser identificados e disseminados na Região mecanismos internacionais adequados.

Os financiamentos regionais deverão contemplar, no mínimo, o apoio a projetos de:

- Investigação, desenvolvimento e inovação promovidos por empresas;
- Internacionalização, promovidos por empresas ou suas associações.

Deverão ser priorizados e merecer apoio preferencial os projetos que envolvem a cooperação entre diferentes entidades regionais ou destas com entidades externas à Região.

As experiências internacionais demonstram, de um modo geral, que a integração numa estratégia de clusterização é um fator favorável à inovação. Destaca-se seguidamente o programa holandês de *clusters*, cujos resultados são altamente reveladores do valor acrescentado das políticas de *clusters* para a inovação empresarial.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Programa holandês de clusters - consolidação de setores prioritários na área da inovação

O programa de *clusters* holandês é coordenado pelo Ministério da Investigação, Inovação e Ensino Superior, contando com o apoio da Agência Holandesa para a Ciência, Tecnologia e Inovação (DASTI). Recentemente, o governo Holandês optou por lançar uma estratégia de inovação nacional, focada na consolidação de 9 setores, as “Top Areas”, com a expectativa de que os clusters possam assumir um papel fundamental na sua implementação.

De acordo com uma avaliação a nível nacional, e com base numa análise das atividades encetadas por estas estruturas associativas, concluiu-se que o programa de *clusters* holandês teve um impacto significativo na capacidade inovadora a nível empresarial. De facto, a análise efetuada permitiu aferir que a probabilidade das empresas se tornarem inovadoras aumenta em 4 vezes quando integradas em *clusters*. Para além disso, verificou-se que a produtividade de uma empresa com uma atividade moderada de I&D aumenta em 9% após participação num projeto colaborativo com instituições de I&D.

<http://topsectoren.nl/>

Fonte: Estudo de Avaliação da Estratégia e do Processo de Implementação das Estratégias de Eficiência Coletiva Tipologia Clusters, SPI, 2013

A cooperação com *clusters* de outras regiões deve ser favorecida ao longo do programa, numa lógica de aprendizagem de melhores práticas, estabelecimento de relações comerciais, promoção de ações conjuntas ou partilha de conhecimento. A este respeito, atendendo à existência de um programa de clusterização a nível nacional e de *clusters* com atividade em áreas prioritárias para a Região, deve ser tida em consideração a necessária articulação entre as diferentes entidades (no Continente e nos Açores).

Por último, é importante prever mecanismos de acompanhamento e monitorização do programa de clusterização, de modo a identificar e introduzir melhorias no mesmo.



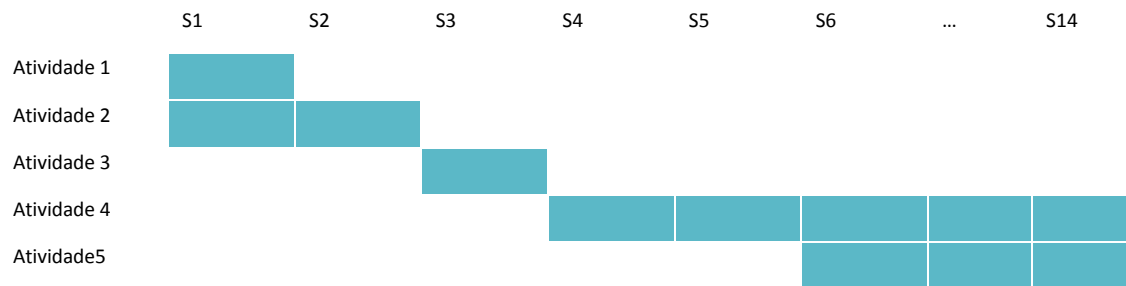
ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Promover o conceito de *clusterização* na RAA**
 - Identificar especialistas nacionais e internacionais na temática de *clusters*
 - Promover sessões públicas, amplamente divulgadas, de discussão, com participação de especialistas externos
 - Promover sessões de trabalho temáticas, que mobilizem os principais *stakeholders* locais, com a participação de especialistas externos, que visem fomentar o surgimento de estratégias *bottom-up*
- **Atividade 2. Definir mecanismos de governação e políticas**
 - Definir a estrutura de governação, responsável pela gestão do processo de clusterização
 - Definir mix de políticas de apoio aos *clusters* (instrumentos e medidas)
- **Atividade 3. Realizar o reconhecimento de *clusters***
 - Definir critérios para reconhecimento de *clusters*
 - Definir a estrutura de avaliação
 - Lançar concursos
 - Avaliar e reconhecer os *clusters* que cumpram os critérios definidos
- **Atividade 4. Lançar concursos para financiamento de atividades**
 - Definir calendário e respetivas tipologias de apoio
 - Abrir concursos
 - Avaliar candidaturas (envolvendo painel de peritos, quando adequado)
- **Atividade 5. Acompanhamento e monitorização do programa**
 - Definir um conjunto de indicadores a acompanhar (com base no Programa de Ação da entidade gestora do *cluster* e no Programa Estratégico do *Cluster*) e respetivas metas
 - Avaliar a evolução dos indicadores e metas
 - Propor, se necessário, alterações ao programa de clusterização



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

- Empresas privadas
- Cooperativas
- Câmaras de Comércio e Indústria
- Associações setoriais
- Universidade dos Açores
- Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores
- Escolas profissionais
- Autarquias
- Outras entidades públicas

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo C

Esta estimativa assume os custos das primeiras 3 atividades, relacionadas com o lançamento da iniciativa de *clusterização* e, no âmbito das atividades 4 e 5, o financiamento dos custos de 3 a 5 entidades gestoras de *clusters* e das respetivas iniciativas. Os projetos a realizar pelos associados do *cluster* serão financiados de forma autónoma.



4.1. Projeto SMART-START

SMART-START | PROGRAMA INTERNACIONAL DE ATRAÇÃO DE EMPREENDEDORES QUALIFICADOS NAS ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE DOS AÇORES

OBJETIVOS

- Atrair e fixar na Região empreendedores qualificados nas áreas de Especialização Inteligente;
- Consolidar e potenciar o aproveitamento económico das áreas consideradas prioritárias no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente;
- Dar visibilidade internacional aos Açores como Região com ambiente particularmente favorável ao empreendedorismo;
- Facilitar o acesso das novas empresas a mercados externos (a nível nacional e internacional).

DESCRIÇÃO



Conforme tem vindo a ser referenciado, uma Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente, como abordagem estratégica ao desenvolvimento económico, terá um impacto potencialmente superior num panorama em que exista um conjunto de empresas e de empreendedores particularmente qualificados, com atuação dinâmica nas áreas de especialização selecionadas.

No entanto, a Região Autónoma dos Açores depara-se hoje em dia com uma população pouco qualificada, apresentando níveis de formação abaixo dos das restantes regiões portuguesas, quer no Ensino Secundário, quer no Ensino Superior. Estes baixos níveis de formação têm consequências negativas na capacidade empreendedora da Região, em particular no que concerne à criação de negócios mais inovadores e com maior valor acrescentado.

Importa por isso desenvolver um programa integrado que permita aos Açores captarem empreendedores qualificados, oriundos de outras regiões do globo, em particular nas áreas consideradas na Estratégia de Especialização Inteligente.

Deste modo, considera-se particularmente relevante incluir no Plano de Ação da Estratégia de Especialização inteligente dos Açores o Projeto SMART-START. Este projeto é uma adaptação do projeto Start-Up Azores, proposto no Plano Estratégico para o Fomento do Empreendedorismo da Região Autónoma dos Açores³⁵ e incluído na Agenda Açoriana para a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial³⁶. A referida adaptação prende-se em particular com a focalização das

³⁵ Plano Estratégico para o Fomento do Empreendedorismo da Região Autónoma dos Açores, SPI, 2012

³⁶ Agenda Açoriana para a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial, Governo Regional dos Açores, 2013



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

atividades do Projeto Start-Up Azores, cuja fundamentação se sintetiza seguidamente, nas áreas consideradas prioritárias na Estratégia de Especialização Inteligente.

O *Start-Up Azores* foi proposto como um programa de atração de empreendedores qualificados, que tem como exemplo inspirador o Programa *Start-Up Chile*, criado pelo Governo Chileno para atingir os mesmos fins.

Programa *Start-Up Chile*, Chile

O *Start-Up Chile* foi criado pelo Governo do Chile, com o objetivo de transformar o Chile no centro da inovação e do empreendedorismo da América Latina.



O Programa está orientado para a atração de talento através da captação de empreendedores de alto potencial, que possam usar o Chile como plataforma para todo o mundo.

Contribuindo ativamente para a imagem externa do Chile como país empreendedor, o *Start-Up Chile* tem merecido reconhecimento em vários media internacionais, com destaque para a publicação de artigos em revistas e jornais como *Forbes*, *The Economist*, *BusinessWeek* e *Financial Times*. O Programa tem inspirado a criação de outras iniciativas como o *Startup America*, o *Startup Greece*, ou o *Startup Italy*.

Em 2010, na fase piloto do Programa, foram atraídas 22 *start-ups* de 14 países (incluindo Portugal). A meta era atrair 300 empresas em 2011 e 1.000 em 2014. Em 2011, foram recebidas mais de 1.500 candidaturas no total dos 3 concursos abertos durante o ano.

A proposta realizada para o *Start-Up Azores* contempla a definição de um conjunto de apoios especificamente orientados para facilitar a instalação de empreendedores estrangeiros nos Açores, inspirado no Programa *Start-Up Chile*.

Apoios concedidos pelo Programa *Start-Up Chile*, Chile

Um dos principais atrativos do *Start-Up Chile* é a disponibilização de 40.000 USD por projeto para a sua instalação no Chile e para o seu primeiro ano de vida.

O Programa disponibiliza espaços físicos para instalação das empresas e permite a atribuição de um visto de residência aos membros da equipa de projeto e seus familiares, promovendo desta forma um ambiente mais favorável à instalação num país estrangeiro.

Além disso, o *Start-Up Chile* destaca-se pela sua abrangência internacional, permitindo o acesso a uma rede de mentores de vários países, pela realização de atividades de *networking* com especialistas à escala global e pelo apoio especializado para a obtenção de financiamentos a nível internacional.



Note-se que, nos Açores, a insularidade e a ultraperiferidade reduzem o potencial do mercado local, com possíveis consequências negativas ao nível da capacidade de atração de empresas. Importa por isso, promover por um lado a seleção de empresas com uma visão internacional e global do seu negócio e, por outro, criar redes de ligação ao exterior que permitam apoiar a internacionalização dos projetos empresariais selecionados. Preferencialmente, e considerando o âmbito do SMART-START



estas empresas deverão ser selecionadas tendo em atenção o seu potencial de integração nas áreas prioritárias da Estratégia de Especialização Inteligente.

Considerando a relação que a Estratégia de Especialização Inteligente apresenta com a internacionalização e com a integração dos Açores em cadeias de valor globais, são de referenciar as sinergias que poderão ser procuradas com a Rede Prestige Azores, recentemente promovida. Trata-se de uma rede internacional de Conselheiros, descendentes de Açorianos ou pessoas que estejam diretamente envolvidas com os Açores, residentes fora da Região e cujo trabalho tenha relevância em áreas científicas e/ou tecnológicas. Os Conselheiros disponibilizam-se para responder a questões e a disponibilizar informações, onde se pode enquadrar o aconselhamento no âmbito da promoção de novas empresas.

Naturalmente, existirão sinergias com outras iniciativas e com outros atores da realidade Açoriana que importa aproveitar no âmbito do SMART-START. Serão disso exemplo as iniciativas do Parque de Ciência e Tecnologia em São Miguel e na Terceira ou, num horizonte mais indefinido, as condicionantes e oportunidades trazidas pela redução da presença americana na Base das Lajes. O Programa deverá ter uma atitude pró-ativa na sua articulação, no sentido destas iniciativas e atores poderem ser envolvidos, contribuindo para maximizar o seu potencial.

Assentando nos eixos do programa *Start-Up* Azores, o SMART START deverá considerar a disponibilização de apoios à instalação, a disponibilização de conjunto abrangente de serviços de apoio e a implementação de uma ambiciosa estratégia de comunicação a nível internacional.

Naturalmente, um dos fatores críticos associados à implementação do SMART START / *Start-Up* Azores relaciona-se com a necessidade de um rigoroso e criterioso processo de seleção, dando prioridade a empresas com uma visão internacional da sua atividade, que possam ter nos Açores a sua base de atuação.

Pretende-se que a consolidação do SMART-START permita atrair para os Açores um conjunto alargado de empreendedores e de novas empresas com elevado valor acrescentado nas áreas de Especialização Inteligente da Região, que permitam dinamizar a economia regional e que contribuam ativamente para a sua integração em cadeias de valor internacionais.

Por fim, é de referir que, atendendo à forte componente internacional de ambas as iniciativas, o projeto SMART START e o projeto ATLANTIC PLATFORM também descrito neste documento deverão ser merecedores de uma forte articulação entre eles.

ATIVIDADES A DESENVOLVER

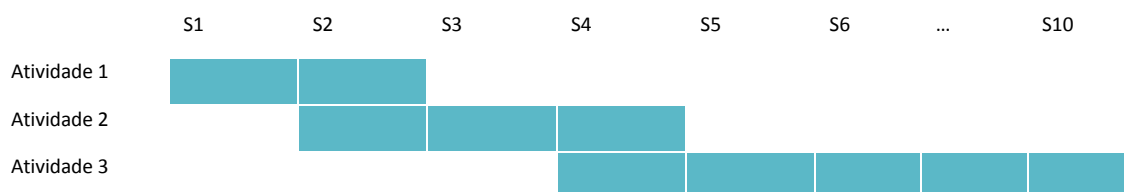
- **Atividade 1. Elaboração do Plano Estratégico do Programa**
 - Definição da estrutura organizacional
 - Definição do perfil da equipa técnica
 - Estruturação dos apoios a disponibilizar
 - Definição do regulamento e condições de acesso
 - Elaboração da estratégia comunicacional
 - Definição do modelo de financiamento



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- **Atividade 2. Desenvolvimento das atividades preparatórias do Programa**
 - Contratação da equipe técnica e operacionalização da estrutura
 - Criação de rede de mentores na área do apoio ao empreendedorismo
 - Criação de rede internacional de conselheiros
 - Atração de fundos de financiamento
 - Adesão a redes internacionais de apoio ao empreendedorismo
- **Atividade 3. Implementação do Programa**
 - Implementação e avaliação da primeira edição “piloto” do Programa
 - Implementação “cruzeiro” do Programa

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Governo dos Açores
Universidade dos Açores
Parques Tecnológicos

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo A

Esta estimativa orçamental inclui as atividades necessárias para o lançamento do projeto e o apoio a 10 empreendedores por ano, nas primeiras 4 edições do programa.



1.2. Projeto SUSTENTA

SUSTENTA | SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA E PECUÁRIA

OBJETIVOS

Investigar melhores práticas de sustentabilidade para o setor agrícola no Açores;

Caracterizar os solos agrícolas e florestais relativamente à fertilidade, sua capacidade como sumidouro, disponibilidade de nutrientes e níveis de ocorrência de outros elementos contaminantes do solo de forma a promover/implementar práticas agrícolas mais sustentáveis;

Reforçar a colaboração entre as entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores e as empresas locais, nomeadamente nos domínios da valorização da biomassa, recursos hídricos, recursos biológicos e genéticos

Promover a transferência de conhecimento e tecnologia entre as entidades do STCA e as empresas locais;

Contribuir para a preservação e para a potenciação dos serviços prestados pela biodiversidade à agricultura, através do recurso a práticas agrícolas mais sustentáveis e do estudo da interação entre a agricultura e a ecologia;

Contribuir para a preservação da qualidade dos solos agrícolas e ecossistemas associados, através do recurso a programas de monitorização e biomonitorização, de forma a promover/ implementar práticas agrícolas mais sustentáveis.

DESCRIÇÃO



A agricultura, pecuária e as agroindústrias têm grande relevância em termos económicos e sociais nos Açores. Nas últimas décadas, estas atividades têm-se concentrado na criação de vacas leiteiras e, mais recentemente, na criação de vacas para carne, sendo reduzido o peso das restantes atividades (horticultura, fruticultura, floricultura, criação de outras espécies animais, etc.).

Este regime de criação intensiva de gado bovino, alimentado essencialmente à base de pastagem, pode causar impactos profundos na paisagem e biodiversidade da Região, que importa acautelar, dado o grau de relevância das áreas naturais regionais.

De facto, a Região Autónoma dos Açores integra um conjunto de áreas de reconhecida importância ambiental. Tendo como referência a Rede Natura 2000, que tem como finalidade assegurar a conservação a longo prazo das espécies e dos habitats mais ameaçados e constitui o principal instrumento para a conservação da natureza na União Europeia, na Região Autónoma dos Açores foram classificados 2 Sítios de Importância Comunitária (marinhos), 23 Zonas de Especial Conservação e 15 Zonas de Proteção Especial, distribuídos pela totalidade dos municípios. A Região tem também áreas classificadas como Reservas Mundiais da Biosfera, um “selo” da UNESCO atribuído a



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

ecossistemas terrestres ou costeiros onde se procuram meios de reconciliar a conservação da biodiversidade com o seu uso sustentável: nos Açores há 3 Reservas Mundiais da Biosfera (Corvo, Flores e Graciosa) de um total de 7 em Portugal.

De referir ainda o importante papel dos habitats nativos, com destaque para a Laurissilva e as turfeiras, em aspetos tão relevantes para a sustentabilidade da agricultura como sejam o ciclo hidrológico e a proteção dos solos. A destruição destes habitats, nomeadamente por práticas agrícolas inadequadas, tem impacto ao nível da erosão dos solos, bem como da recarga e qualidade dos aquíferos. Importa, por conseguinte, investigar formas de conciliar o desenvolvimento das atividades agrícolas e pecuárias com a preservação da biodiversidade na Região, sendo pouco expressivos os trabalhos realizados nesta área.

Tendo em consideração a atual dependência da Região de um conjunto de produtos importados (ex. rações, fertilizantes, produtos fitofarmacêuticos, ...) é também da maior importância a investigação de alternativas locais, que permitam aumentar o consumo de produtos regionais e diminuir as importações.

Para além do foco nestas áreas de investigação, importa também promover a colaboração e a transferência de tecnologias e conhecimento entre as entidades do SCTA e as empresas, no que serão boas práticas de sustentabilidade para as atividades agrícolas e pecuárias na Região.

Assim, considera-se relevante a articulação de um conjunto de atores da hélice quádrupla – setor privado e seus representantes, entidades do SCTA, entidades governamentais e sociedade civil – em torno da aplicação de práticas mais sustentáveis na agricultura e pecuária.

Esta iniciativa deverá permitir aumentar as competências regionais nesta área, organizando-se em torno de um conjunto distinto de eixos:

- **Investigação aplicada:** investigação, por parte das entidades do SCTA, em domínios com particular interesse para a promoção da sustentabilidade da agricultura e pecuária regionais e para a preservação da biodiversidade da Região. Entre as temáticas de investigação com interesse na Região incluem-se questões como: a valoração dos serviços de ecossistema prestados à agricultura e pecuária; a análise de impactes da introdução de espécies exóticas para produção agrícola nos ecossistemas; o estudo do conceito de “High Nature Value Farmlands” nos Açores para apoio à certificação e valorização do produto regional nos mercados globais. Apresentam-se de seguida alguns exemplos de projetos de investigação e desenvolvimento com financiamento europeu dos quais a Região poderia beneficiar, sendo importante que a Universidade desenvolva esforços no sentido de uma maior participação nestes programas e projetos.

Exemplos de experiências relevantes no Sétimo Programa Quadro de Investigação e Desenvolvimento

Analisando os projetos de investigação desenvolvidos nesta área, a nível europeu, identificaram-se algumas temáticas e projetos com interesse para a Região, numa ótica de aumento da sustentabilidade das suas atividades agrícolas e pecuárias:

- MULTISWARD (Multi species swards and multi scale strategies for multifunctional grassland based ruminant production systems): Apoio a desenvolvimento e inovação na produção e gestão de pastagens





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

através da diversificação dos sistemas agrícolas e condições pedoclimáticas e socioeconómicas.

www.multisward.eu

- BIOBIO (Indicators for biodiversity in organic and low-input farming systems): Identificação de indicadores de biodiversidade e desenvolvimento de guidelines para a implementação de indicadores de biodiversidade para sistemas de produção orgânicos/ low input.

www.biobio-indicator.org

- FARMPATH (Farming Transitions: Pathways Towards Regional Sustainability of Agriculture in Europe): Identificação e avaliação de modos de transição para uma agricultura sustentável na Europa e identificação de necessidades de inovação, a nível social e tecnológico, para esse processo.

www.farmpath.eu

- CANTOGETHER (Crops and ANimals TOGETHER): Conceção de “Mixed Farming Systems” (MFS) sustentável inovador, envolvendo uma rede de 24 produtores europeus. O MFS envolve a combinação de culturas com a criação de animais, implicando a reutilização dos resíduos animais na agricultura de modo a assegurar maior eficiência na utilização de recursos (em especial nutrientes), redução da dependência de consumos externos (fertilizantes, pesticidas) e desempenhos ambientais e económicos aceitáveis.

<http://fp7cantogether.eu>

- INSARD (Including Smallholders in Agricultural Research for Development): Envolvimento dos produtores agrícolas e da sociedade civil (incluindo Organizações Não Governamentais) na investigação e desenvolvimento de soluções adaptadas às realidades locais.

www.repaoc.org/insard/

- **Transferência de conhecimento:** aconselhamento de produtores pelas entidades do SCT/ entidades governamentais e implementação de metodologias de troca de experiências entre produtores (ex.: visitas a outros produtores na Região ou fora da Região, identificados como casos de sucesso);
- **Incentivo às atividades empreendedoras:** promoção do empreendedorismo, baseado na I&D e que promova a inovação e transferência do conhecimento, contribuindo para a sustentabilidade das atividades da Agricultura, Pecuária e Agroindústria;
- **Atividades piloto e demonstração:** alguns produtores poderão utilizar as suas explorações para implementação de técnicas experimentais, desenvolvidas em conjunto com as entidades do SCT regional; algumas explorações poderão mais tarde ser também utilizadas como unidades de demonstração para outros produtores locais. As técnicas de sustentabilidade poderão relacionar-se, por exemplo, com métodos mais eficientes de fertilização, de gestão de resíduos agrícolas, etc.

O projeto Baltic Deal, sumariamente descrito de seguida, implementou uma série de iniciativas de transferência de conhecimento e de atividades piloto e demonstração que importa analisar como exemplo de boas práticas de promoção da sustentabilidade no setor agrícola.



Baltic Deal

Apesar da redução da carga poluente nas últimas décadas, o Mar Báltico apresenta ainda problemas de eutrofização. Os nutrientes em excesso provenientes das explorações agrícolas são reconhecidos como uma das principais causas deste problema.

De forma a apoiar os agricultores a reduzir as perdas de nutrientes, mantendo a produção e competitividade, foi desenhada uma iniciativa conjunta entre sete parceiros (duas federações agrícolas e cinco serviços de extensão e apoio agrícola), designada Baltic Deal.

O projeto desenvolveu atividades de transferência e partilha de conhecimento (entre os agricultores e os serviços de extensão e vice-versa), testes específicos em áreas piloto (por exemplo, com vista a experimentar métodos alternativos de fertilização) e manteve um conjunto de explorações de demonstração de práticas sustentáveis agroambientais.

O projeto Baltic Deal, implementado entre 2010 e 2013, envolveu um total de 30 entidades associadas em 9 países em torno do Báltico, incluindo a Rússia. Estas entidades são associações de agricultores, serviços de extensão agrária, ministérios e outras instituições relacionadas com o setor agrícola. O projeto é uma iniciativa emblemática da Estratégia Regional para a Região do Mar Báltico, envolvendo um orçamento aproximado de 4 milhões de euros.

www.balticdeal.eu



ATIVIDADES A DESENVOLVER

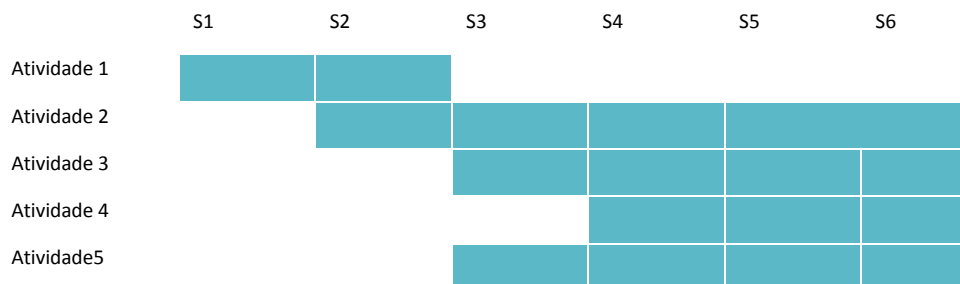
- **Atividade 1. Criação de uma rede regional na área da agricultura e pecuária**
 - Identificação fina dos recursos e competências existentes
 - Identificação de empresas e pequenos produtores potencialmente interessados em participar na rede
 - Realização de visitas, *workshops* e reuniões de trabalho
 - Definição de um plano de atividades
 - Formalização de um “acordo de rede”
- **Atividade 2. Fomento das atividades de investigação na temática da sustentabilidade relacionada com a agricultura e pecuária**
 - Identificação de áreas temáticas específicas de maior interesse para a Região
 - Realização de acordos de colaboração com entidades internacionais
 - Lançamento e envolvimento em projetos de investigação conjuntos (regionais, nacionais e internacionais)
- **Atividade 3. Realização de testes**
 - Identificação de práticas internacionais com potencial de aplicabilidade na Região
 - Identificação de explorações agrícolas com interesse em testar as práticas a nível regional
 - Realização de testes e avaliação de resultados



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- **Atividade 4. Implementação de explorações de demonstração**
 - Identificação de explorações agrícolas com práticas sustentáveis implementadas
 - Acompanhamento destas explorações pela rede
 - Organização de visitas para intercâmbio de experiências a nível regional
- **Atividade 5. Disseminação e extensão à sociedade**
 - Elaboração de portal na internet e materiais de disseminação
 - Realização de ações de formação em áreas consideradas críticas

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores, nomeadamente o Departamento de Ciências Agrárias

Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores

Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural

IROA

Instituto de Biotecnologia e Biomedicina dos Açores

Laboratório Regional de Veterinária

Produtores agrícolas e pecuários

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo B

Esta estimativa orçamental assume a implementação de atividades eminentemente imateriais. A atividade 3 pode implicar um peso significativo no orçamento por envolver a realização de testes de práticas inovadoras na realidade regional Açoriana. Os projetos de investigação previstos no âmbito da atividade 2 serão financiados de forma autónoma.



4.2. Projeto DIVERURAL

DIVERURAL | DIVERSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE AGRÍCOLA

OBJETIVOS

Diversificar a produção agrícola;

Aumentar a quantidade e diversidade de hortofrutícolas produzidos na Região;

Diminuir as importações para a Região;

Aumentar a sustentabilidade da atividade agrícola;

Reforçar as competências técnicas agrícolas da Região;

Reforçar a proximidade entre as instituições com competências no domínio da agricultura e as populações.

DESCRIÇÃO



A agricultura e pecuária na Região Autónoma dos Açores têm sido pautadas por monoculturas, merecendo especial referência o pastel, no período inicial de colonização (séculos XV e XVI), exportado para a Flandres e utilizado como corante em tinturaria e pintura, e a laranja (séculos XVII a XIX), que deu origem ao chamado “ciclo da laranja”, sendo exportada principalmente para Inglaterra.

As diferentes monoculturas foram desaparecendo, por razões económicas, em especial pelo aparecimento de produtos substitutos em condições mais vantajosas, bem como por questões ambientais, nomeadamente as pragas, que rapidamente se espalharam e dizimaram as culturas.

Mais recentemente, os Açores vivem o “ciclo das vacas”, que levou à transformação de campos, matas e florestas em pastos para alimentação de gado (vacas leiteiras e vacas de carne). As restantes produções agrícolas e pecuárias têm uma representatividade reduzida na Região.

No que se refere à balança comercial, no ano de 2012 ao Açores exportaram 110 milhões de euros e importaram 132 milhões, o que se traduz num défice da balança comercial com o estrangeiro de 21,5 milhões de euros, que equivale a uma taxa de cobertura das importações pelas exportações de 83% (INE, 2013). Estes números representam uma redução de 6% das exportações em relação ao ano de 2011, e um aumento de 9% em relação às importações, o oposto do que se verificou a nível nacional, em que as exportações têm vindo a aumentar e as importações a diminuir. A tabela seguinte apresenta os valores dos principais produtos exportados e importados pela Região.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Tabela 11. Principais categorias de produtos exportados e importados pela RAA.

| Produtos | Exportações (M€) | Importações (M€) |
|--|------------------|------------------|
| Animais vivos e produtos do reino animal | 54 130 | 27 852 |
| Produtos do reino vegetal | 382 | 25 776 |
| Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras alimentícias elaboradas; ceras de origem animal ou vegetal | 42 | 2 959 |
| Produtos das indústrias alimentares; bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres; tabaco e seus sucedâneos manufaturados | 31 449 | 42 292 |
| Produtos minerais | 8 840 | 872 |
| Plásticos e suas obras; borracha e suas obras | 186 | 4 361 |
| Máquinas e aparelhos, material elétrico, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios | 10 290 | 11 436 |
| Material de transporte | 2 888 | 5 621 |

Fonte: Anuário Estatístico Regional da RAA, 2012

A análise da tabela permite constatar que cerca de metade do valor das exportações da Região é relativo a produtos de origem animal (nos quais se inclui a carne, leite e laticínios). Pelo contrário, no que se refere aos produtos de origem vegetal, as exportações são residuais, sendo as importações muito elevadas. Somando os produtos agrícolas e alimentares (primeiras quatro categorias da tabela), verifica-se que a Região importa mais do que aquilo que produz (86 milhões de euros de exportações *versus* 99 milhões de euros de importações).

A redução do peso das importações nos consumos locais, fator importante no desenvolvimento da generalidade das economias, assume ainda maior relevância numa Região insular e relativamente distante dos mercados, como é o caso dos Açores, dados os custos associados ao transporte de mercadorias.

Acresce que a forte dependência da Região de um número reduzido de produtos, essencialmente leite e carne, tem associados grandes riscos. A título de exemplo, prevê-se que o perspetivado fim das quotas leiteiras em 2015 venha a traduzir-se em redução dos rendimentos para os agricultores, apesar de numa primeira fase estarem previstas medidas de compensação, nomeadamente o POSEI.

Por último, de referir que os regimes de monocultura têm impactos significativos na paisagem e na biodiversidade da Região. De facto, a perda de habitats é a principal causa de perda de biodiversidade a nível mundial, seguida da introdução de espécies exóticas.

Em suma, importa diversificar as culturas agrícolas, de modo a que a Região possa caminhar no sentido da autossuficiência alimentar e possa, em simultâneo, reduzir a sua exposição a fatores económicos e ambientais que podem pôr em causa a sobrevivência do setor.

Existem pequenas experiências na Região ao nível da diversificação da produção agrícolas que podem ser referenciadas, entre as quais o cultivo hidropónico de alface, tomate e outros hortofrutícolas, bem como o cultivo de plantas ornamentais para comercialização para Portugal Continental e para países europeus. Estas experiências são ainda pontuais e, apesar de alguma divulgação, têm-se verificado alguns entraves à sua adoção mais generalizada, que se prendem sobretudo com a existência de



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

fortes apoios a algumas culturas³⁷ e com o pouco conhecimento de colocação dos produtos nos mercados.

Uma questão que também merece aqui referência é o reduzido relacionamento entre os centros de investigação da Universidade e as empresas e a sociedade civil, apesar de exemplos pontuais de colaboração (ex.: o projeto de Transferência de Tecnologias para o Setor Agrícola da Macaronésia, em colaboração com a FRUTER - Associação de Produtores de Frutas, de Produtos Hortícolas e Florícolas da Ilha Terceira - e outras entidades externas).

De forma a incrementar a produção de hortofrutícolas na Região e diminuir as importações para a Região, será importante o estabelecimento de mecanismos que possam promover a aproximação da Universidade às empresas e à sociedade da Região, no domínio da agricultura e da pecuária, e a transferência de conhecimento do meio científico para a sociedade.

Neste ponto, os esforços de articulação com a Universidade serão particularmente relevantes na área da biotecnologia, hoje em dia fortemente relacionada com o desenvolvimento de novos produtos e processos na agricultura, pecuária e agroindústrias.

Considera-se relevante promover a criação de um Serviço de Extensão, que poderia agregar diferentes atores locais, desde logo o Departamento de Ciências Agrárias mas também serviços do Governo Regional, como o IROA, entidades experientes na gestão dos Grupos de Ação Local, e Organizações Não Governamentais.

Este Serviço prestaria apoio técnico aos agricultores, e, ao mesmo tempo, contribuiria para uma maior aproximação dos investigadores às realidades regionais, permitindo uma orientação da investigação da Universidade para necessidades da Região. A título de exemplo, existem questões ainda pouco estudadas, tais como as técnicas e métodos de cultivo mais adaptados para hortofrutícolas na Região, a possibilidade de utilização de espécies autóctones como forragens para animais, ...

A título exemplificativo, apresenta-se de seguida, de forma sumária, o Serviço de Extensão da Universidade da Florida, focado nas áreas da agricultura, silvicultura e pecuária.

IFAS Extension – University of Florida (USA)

Sendo bastante frequentes nos Estados Unidos, os Serviços de Extensão resultam geralmente de parcerias entre o governo estadual, federal e regional, para disponibilizar conhecimento científico e técnico ao público em geral. Na Florida, a Universidade da Florida (UF), em conjunto com a Universidade Agrícola e Mecânica da Florida (FAMU), é responsável pelo Serviço de Extensão Cooperativo da Florida, que conta com milhares de professores e investigadores da Universidade, funcionários administrativos e voluntários.



O Serviço de Extensão tem como missão o desenvolvimento de conhecimento na área da agricultura,

³⁷ A título de exemplo, a banana tem uma ajuda de 0,60 €/kg de banana comercializada, o ananás de 6,53 €/m² de superfície em produção (podendo ainda ter uma majoração) e a beterraba e o chá de 1 500,00 € /ha. Mais informação em <http://posei.azores.gov.pt/>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

recursos naturais e humanos e ciências da vida, e a disponibilização desse conhecimento ao público, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das populações.

Os serviços disponibilizados incluem: workshops, aulas, serviços de consultoria, demonstração, materiais educativos e visitas, entre outros. Os serviços são disponibilizados através dos escritórios de extensão, localizados em todos os condados do estado da Florida. O Serviço de Extensão disponibiliza uma grande quantidade de materiais e informação relevante no seu website.

Alguns exemplos de programas e iniciativas desenvolvidos pelo Serviço de Extensão:

- Monitorização de Aves: o programa tem como objetivo a manutenção de um website no qual o público pode introduzir e visualizar dados relativos à monitorização de aves;
- Proteção da Floresta: o programa tem como objetivo apoiar os proprietários privados na conceção de um plano que permita a geração de valor a partir da floresta, mantendo simultaneamente a sua integridade ambiental para as gerações futuras;
- Farm City Week: o programa, realizado num dos condados da Florida há mais de 60 anos, tem como objetivo educar a população acerca da importância da agricultura para a economia local, os ecossistemas e a saúde, envolvendo, por exemplo, visitas aos maiores produtores da Região;
- Agritunity Expo: um evento anual que junta vendedores de equipamentos, especialistas da Universidade da Florida e profissionais para educar os agricultores acerca das novidades em termos de equipamentos e técnicas.

<http://solutionsforyourlife.ufl.edu>

Uma outra questão que importa abordar é a comercialização dos produtos. A este respeito, tem-se registado uma tendência, em especial nos meios urbanos, de valorização dos produtos locais, sendo apontadas pelos consumidores razões de ordem ambiental (redução de gases com efeito de estufa, ao evitar o transporte em larga escala deste tipo de produtos), nutricional e organoléptica (os alimentos locais são percebidos como de maior qualidade, mais naturais e frescos e com mais sabor), bem como de maior confiança nos produtos (pela relação que se estabelece entre produtores e consumidores³⁸).

A nível internacional existem algumas iniciativas que contribuem para a dinamização de mercados locais e para o aumento do consumo de produtos locais.

FARMA – National Farmers Retail & Marketing Associations (Reino Unido)

A FARMA é uma cooperativa de agricultores, pequenos produtores e responsáveis por mercados locais. A FARMA tem atuação em todo o Reino Unido, sendo uma das maiores organizações do género a nível mundial. Tem como associados



³⁸ Local Foods and Short Food Supply Chains: Consumer and Producer Perspectives. Dr Moya Kneafsey, Coventry University (UK). Presentation at Conference "Local agriculture and short food supply chains", Brussels, 2012.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

pequenas lojas nas explorações agrícolas, lojas de entrega de produtos locais ao domicílio, mercados locais, e empresas de *catering* e entretenimento em meios rurais. Os benefícios de adesão à FARMA incluem:

- **Aconselhamento por técnicos especializados:** em temáticas relacionadas com o início de um negócio, abertura de um posto de vendas num mercado local, início de um negócio de entrega de produtos ao domicílio, etc.
- **Divulgação e lobbying sobre vendas locais:** sendo uma das maiores associações de representação de agricultores, a FARMA promove as vendas locais e é ativa a nível político;
- **Certificação:** desenvolvimento e implementação de um esquema de certificação de produção local;
- **Acordos para taxas reduzidas nos pagamentos por multibanco e cartão de crédito:** incluindo o aluguer de terminais de pagamento aos vendedores;
- **Seguros para os organizadores dos mercados:** em condições vantajosas;
- **Descontos em eventos organizados pela FARMA;**
- **Benefícios especiais para cooperativas;**
- **Acesso a publicações técnicas:** disponíveis no website e enviadas por mail para os associados;
- **Condições especiais para aquisição de produtos e serviços;**
- **Ligações com outras organizações internacionais:** tirando partido das relações privilegiadas da FARMA com organizações semelhantes nos EUA e Canadá;
- **Networking com outros associados.**

www.farma.org.uk

Será importante a criação de estruturas e/ou mecanismos que possam ajudar os pequenos produtores a colocar os seus produtos no mercado, sendo de referir que o fomento da agricultura de subsistência e semissubsistência tem também impacto noutras áreas de atividade, impulsionando, nomeadamente, atividades ligadas ao turismo e ao artesanato. Os mercados, mais ou menos organizados, de rua ou em edifícios históricos, constituem importantes pontos turísticos em algumas cidades (por exemplo, o Mercado dos Lavradores, na cidade do Funchal, é uma das zonas mais visitadas pelos turistas que chegam à capital madeirense).

Por último, de referir a importância de medidas conducentes à utilização de produtos locais na hotelaria e restauração, uma vez que este é um aspeto muito valorizado pelos turistas que visitam a Região. A este respeito, iniciativas como o Programa de Apoio à Restauração e Hotelaria para a Aquisição de Produtos Regionais³⁹ poderão dar um contributo importante para a diversificação e fomento da produção local. Importa recordar que os Açores têm um conjunto de produtos alimentares classificados como DOP ou IGP, bem como produção vitícola associada à Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico”, classificada pela UNESCO.

Para além do apoio financeiro, importa sensibilizar os agentes turísticos para esta questão, para que os produtos locais passem a fazer parte da oferta.

³⁹

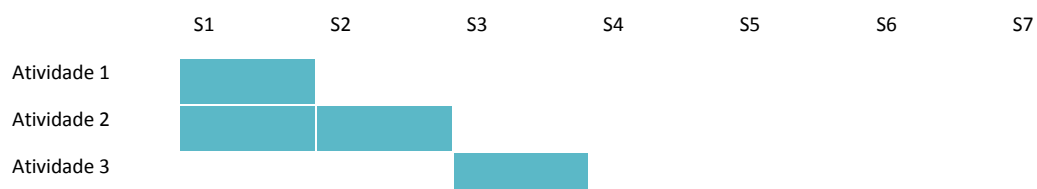
http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/vp-draic/textoTabela/Programa_de_Apoio_%C3%A0_Comercializacao_de_Produtos_Regionais.htm



ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Criação e dinamização do Serviço de Extensão**
 - Identificação das entidades a envolver
 - Definição de um Plano Estratégico para o Serviço de Extensão (incluindo ações, responsáveis, orçamentos, possíveis fontes de financiamento, estratégias de comunicação, ...)
 - Formalização do Serviço de Extensão
 - Divulgação do Serviço de Extensão e dos serviços prestados
 - Implementação das ações previstas no Plano Estratégico do Serviço de Extensão
- **Atividade 2. Dinamização de mercados locais**
 - Envolvimento de *stakeholders* locais
 - Definição de um Plano Estratégico para a dinamização dos mercados locais (responsáveis, ações, orçamentos, possíveis fontes de financiamento, estratégias de comunicação, ...)
 - Implementação das ações definidas
- **Atividade 3. Apoio à utilização de produtos locais pela hotelaria e restauração**
 - Definição de mecanismos para fomento da utilização de produtos locais pela hotelaria e restauração
 - Sensibilização dos atores locais para a importância da utilização de produtos locais na satisfação dos turistas que visitam a Região
 - Implementação dos mecanismos definidos

CRONOGRAMA INDICATIVO





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Entidades governamentais com atuação na área da agricultura

Instituto de Biotecnologia e Biomedicina dos Açores

Cooperativas

Empresas privadas

Entidades experientes na gestão dos Grupos de Ação Local

Autarquias

Sociedade civil

Organizações Não Governamentais

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo A

Esta estimativa orçamental assume a realização de atividades de cariz eminentemente imaterial. Os mecanismos referenciados no âmbito da atividade 3 serão financiados de forma autónoma, através de programas específicos.



4.3. Projeto AQUA

AQUA | CENTRO EXPERIMENTAL DE AQUACULTURA DOS AÇORES

OBJETIVOS

- Verificar e validar a viabilidade e promover a exploração económica da aquacultura na Região;
- Aprofundar as competências da Região na área da aquacultura, em particular no que se relaciona com as espécies de maior potencial na Região;
- Facilitar a prestação de serviços de apoio e a formação na área da aquacultura na Região;
- Dar visibilidade internacional aos Açores como Região particularmente competente na área da aquacultura no Atlântico Norte.

DESCRIÇÃO



O aumento continuado do consumo de peixe à escala global tem vindo a colocar uma pressão crescente nos recursos naturais marítimos. Como forma de contornar este problema, nos últimos anos, a produção aquícola de peixes, moluscos e crustáceos encontra-se em crescimento em vários países, em particular na Ásia, representando já cerca de metade do total consumido⁴⁰.

Considerando a aquacultura como um setor estratégico, a Comissão Europeia, na sua comunicação “Um novo ímpeto para a estratégia de desenvolvimento sustentável da aquacultura europeia”⁴¹, definiu um conjunto de orientações no sentido de potenciar o desenvolvimento deste setor na Europa e de melhorar o seu aproveitamento económico. Assim, nesta comunicação foram definidos diferentes objetivos, envolvendo áreas como o reforço das capacidades de investigação e desenvolvimento, o ordenamento do espaço marítimo, o reforço da capacitação e da formação, a melhoria da legislação, a garantia da sustentabilidade, entre outras.

Em Portugal, país que consome cerca de três vezes mais peixe do que a média europeia, o desenvolvimento da aquacultura surge como oportunidade relevante, sendo que nos últimos anos o PROMAR já investiu mais de 44 milhões de euros em projetos nesta área⁴².

Nos Açores conjugam-se vários aspetos que fazem com que a aquacultura possa ser considerada como oportunidade relevante. Para além da forte tradição pesqueira e das competências acumuladas

⁴⁰ Ficha Técnica sobre a Aquacultura Europeia, http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/pt/displayFtu.html?ftuid=FTU_5.3.7.html

⁴¹ “Um novo ímpeto para a estratégia de desenvolvimento sustentável da aquacultura europeia”, Comissão europeia, 2009

⁴² Seminário Aquacultura e Pescas, Oportunidades de Negócio, Portugal-Brasil, 2013, <http://www.publico.pt/economia/noticia/assuncao-cristas-quer-novo-impulso-na-aquacultura-para-diminuir-importacao-de-peixe-1613866>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

pela UAC na área do mar, aspetos como a qualidade da água ou a presença de espécies de elevado valor comercial devem ser considerados como relevantes para o desenvolvimento do setor.

No sentido oposto, a falta de experiências consolidadas na área aquícola e de formação, a forte exposição às intempéries, as potenciais dificuldades de escoamento associadas à insularidade, e até alguma indefinição legal existente, levantam ainda resistências à expansão desta atividade⁴³.

Nos últimos anos têm sido disponibilizados apoios para a realização de projetos experimentais na área da aquacultura na Região. Pode-se destacar o projeto focado nas cracas, denominado: Projeto Experimental de Produção de Cracas em Aquacultura. Também a empresa SeaExpert, com o apoio do programa Empreende Jovem, analisou o potencial dos ouriços para produção e exploração comercial.

Além disso, ao longo do processo de desenvolvimento da RIS3 Açores, foram identificadas diferentes intenções de aprofundamento do conhecimento sobre esta temática. Pode-se referir os casos da lapa-burra (*Haliotis coccínea*) ou da craca, da ameijoia nas caldeiras de São Jorge, a produção “caseira” de peixes de água doce cujo teste já foi iniciado por uma empresa privada da ilha Terceira, ou a possibilidade de aquecer os tanques de produção com base na geotermia utilizada para a produção de eletricidade, identificada em S. Miguel.

Tendo como ponto de partida estas experiências, e atendendo ao potencial identificado, considera-se relevante desenvolver significativamente esta atividade no arquipélago, permitindo que a aquacultura possa alavancar o desenvolvimento económico e a criação de emprego na RAA.

Assim, considera-se relevante promover a criação de um Centro Experimental de Aquacultura que, em forte articulação com a UAC, possa contribuir ativamente para testar a viabilidade técnica e económica da aquacultura nos Açores, considerando diferentes espécies e formas de produção. O Centro poderá assim permitir aprofundar as competências da Região na área da aquacultura, em particular no que relaciona com as espécies de maior potencial na Região. A nível nacional, merece referência a Estação Experimental do Ramalhete, no Algarve, que tem contribuído para a dinamização da aquacultura nessa Região.

Estação Experimental do Ramalhete

Centro de Ciências Marinhas, Universidade do Algarve

A Estação Experimental do Ramalhete é uma infraestrutura versátil na área da aquacultura com aquários equipados com tanques internos e externos para experimentação com invertebrados marinhos, algas e peixes, bem como um grande mesocosmos exterior, que permite a realização de ensaios experimentais à medida. Está localizado num dos principais canais da Ria Formosa, perto do Campus de Gambelas da Universidade do Algarve e do Aeroporto Internacional de Faro. Em funcionamento desde 1998, a Estação é hoje procurada por vários investigadores internacionais para desenvolverem os seus projetos.



Trata-se de uma infraestrutura do Centro de Ciências Marinhas da Universidade do Algarve (CCMAR),

⁴³ Aquacultura nos Açores, Uma perspectiva Empresarial, Sea Expert, Henrique Ramos, 2009, <http://www.azores.gov.pt/PortalAzoresgov/external/portal/mostracoeres/apresentacoes/Aquacultura.pdf>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

associado à Central de Serviços e Tecnologias, estrutura responsável por disponibilizar serviços tecnológicos e de consultoria, assim como acessos a laboratórios e plataformas tecnológicas em diferentes áreas, onde se inclui a aquacultura.

Merece referência que o CCMAR é uma organização privada sem fins lucrativos, localizada no Campus de Gambelas da Universidade do Algarve e dedicada à Investigação e Desenvolvimento na área das ciências marinhas. Foi com base na avaliação e classificação internacional de excelência que o CCMAR obteve o estatuto de Laboratório Associado, juntamente com o CIIMAR (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental). O Centro possui cerca de 200 colaboradores, 80 dos quais doutorados. O CCMAR cobre diferentes áreas de especialização, sendo de destacar neste caso o desenvolvimento de tecnologias de Aquacultura.

www.ccmар.ualg.pt

Numa lógica de desenvolvimento económico, o Centro deverá facilitar a prestação de serviços de apoio e a formação na área da aquacultura na Região.

Desta forma, e em alinhamento com o conceito de Especialização Inteligente, pretende-se que o Centro Experimental de Aquacultura dos Açores se assuma como uma iniciativa piloto em que o conhecimento e a investigação são aplicados em atividades económicas consideradas estruturantes para o desenvolvimento da Região. O Centro de Maricultura da Calheta, na Madeira, criado pela Direção Regional das Pescas, pretende fomentar a aquacultura na Região.

Centro de Maricultura da Calheta, Madeira

O Centro de Maricultura a Calheta (CMC) foi criado no ano 2000 pela Direção Regional das Pescas da Região Autónoma da Madeira, pretendendo consolidar as experiências de aquacultura em mar aberto que a Região se encontrava a desenvolver desde 1996. O CMC pretende assim “fomentar a sustentabilidade da aquacultura marinha no arquipélago e contribuir para o ordenamento das diferentes atividades que concorrem para a exploração dos recursos naturais do arquipélago.”



Hoje em dia, as atividades desenvolvidas no CMC assentam essencialmente na produção de peixes juvenis para aquacultura, na investigação de novas espécies com potencial para a aquacultura (como o pargo) e na formação e apoio técnico a empreendimentos privados de piscicultura. No ramo da investigação, o Centro dedica-se ao aperfeiçoamento de técnicas de reprodução e engorda dos peixes, bem como a estudos da alimentação, nutrição, patologia, entre outros.

Contando com uma equipa multidisciplinar de cerca de 12 elementos permanente, o CMC tem vindo a colaborar com outros centros similares em projetos de investigação.

www.cmcmadeira.org

É de salientar que a implementação deste projeto deverá considerar desde logo uma forte componente imaterial, associada ao desenvolvimento de projetos de investigação, desenvolvimento e inovação, não estando por isso exclusivamente dependente da existência de infraestruturas físicas. Como tal, será vantajoso identificar, desde a sua conceção, a forma de a integrar ou de a articular



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

com estruturas e recursos existentes na Região, em particular com o Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores.

Complementarmente, será necessário, desde a sua génese, integrar o Centro em redes nacionais e internacionais de referência. São disso exemplos entidades como o Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental da Universidade do Porto, o Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve, o Centro de Estudos do Ambiente e do Mar da Universidade de Aveiro, Instituto Canário de Ciências Marinhas, ou a Universidade de Vigo, cujo “Campus do Mar” é reconhecido em Espanha como “Campus de Excelência”.

Como áreas prioritárias para o desenvolvimento destes projetos de investigação imateriais podem-se destacar: a seleção de espécies adaptadas às realidades regionais, o desenvolvimento de sistemas e softwares para o controlo e monitorização da produção da aquacultura, o desenvolvimento de novas tecnologias de produção, desenvolvimento de rações para pescado mais eficientes e sustentáveis, adaptadas às espécies e sistemas de produção dos Açores e que incorporem mais produtos Açorianos, a otimização dos sistemas de captação de água nas pisciculturas marinhas intensivas baseadas em terra, a melhoria da eficiência energética (e/ou aproveitamento de espaços para produção de energias alternativas), associada à produção das pisciculturas, ou o desenvolvimento de equipamentos para piscicultura *offshore*, adaptados a condições de intempérie forte.

Nestas áreas, merece referência a prioridade atribuída pelo Programa Quadro de Investigação e Inovação, Horizonte 2020, à área do “Blue Growth / Crescimento Azul: desbloqueando o potencial dos oceanos”.

Em paralelo com os referidos projetos de investigação, as atividades do Centro deverão incluir uma forte componente de formação, capacitação e mobilização da comunidade envolvente, no sentido de facilitar a transferência do novo conhecimento desenvolvido e maximizar o aproveitamento económico da atividade da aquacultura nos Açores.

Deste modo, a implementação do Centro Experimental de Aquacultura dos Açores poderá ocorrer de uma forma faseada, começando pelas atividades imateriais que, com menores implicações ao nível das infraestruturas e do investimento inicial, lhe poderão permitir verificar a viabilidade económica da aquacultura nos açores e, posteriormente obter reconhecimento e maturidade nas atividades desenvolvidas.

ATIVIDADES A DESENVOLVER

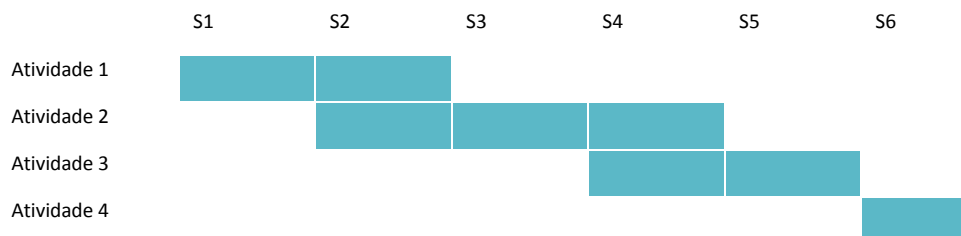
- **Atividade 1. Criação de uma rede regional na área da aquacultura**
 - Identificação fina dos recursos e competências existentes
 - Realização de visitas, *workshops* e reuniões de trabalho
 - Definição de um plano de atividades
 - Formalização de um “acordo de rede”



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- **Atividade 2. Fomento das atividades de investigação na área da aquacultura**
 - Realização de acordos de colaboração com entidades internacionais, incluindo com entidades extraeuropeias
 - Lançamento e envolvimento em projetos de investigação conjuntos (regionais, nacionais e internacionais)
- **Atividade 3. Disseminação e extensão à sociedade**
 - Realização de ações de formação em áreas consideradas críticas
 - Elaboração de portal na internet e materiais de disseminação
- **Atividade 4. Implementação de infraestrutura do Centro Experimental**
 - Definição do modelo organizacional
 - Definição e validação dos requisitos necessários
 - Realização de análise de viabilidade
 - Criação da infraestrutura

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Lotaçor

Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores

Empresas privadas

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo B

Esta estimativa assume os custos relacionados com as primeiras 3 atividades, de cariz maioritariamente imaterial, assim como da infraestrutura prevista no âmbito da atividade 4. Os projetos de I&D previstos na atividade 2 serão financiados de forma autónoma.



4.4. Projeto VALORFISH

VALORFISH | VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA PESCA

OBJETIVOS

- Promover o aproveitamento económico dos produtos da pesca do mar dos Açores;
- Ampliar a gama de processos de transformação, de conservação e de embalagem adaptados às realidades Açorianas;
- Desenvolver produtos de pescado alternativos com aceitação no mercado;
- Promover a rastreabilidade e controlo de qualidade ao longo da cadeia de valor do pescado;
- Estudar novos mercados e canais de distribuição adequados aos produtos da pesca Açorianos.

DESCRIÇÃO



A pesca e as atividades relacionadas têm uma importância económica e social significativa na realidade Açoriana. No entanto, trata-se de um setor ainda com baixos níveis de inovação associados, que não permitem aos diferentes atores envolvidos realizar o aproveitamento efetivo do potencial existente. Com a significativa exceção da indústria conserveira, são raras as iniciativas de processamento, transformação e valorização dos produtos da pesca.

Assim, no âmbito da Estratégia de Especialização Inteligente, considera-se relevante identificar formas de promover um maior aproveitamento económico dos produtos da pesca do mar dos Açores.

Entre as formas de aumentar o valor do produto das pescas a serem trabalhadas no âmbito deste projeto poderão encontrar-se:

- Novos processos de transformação adaptados às espécies piscícolas existentes no mar dos Açores;
- Novos processos de conservação adaptados às realidades Açorianas;
- Novas embalagens, adequadas aos mercados alvo;
- Novos produtos alternativos com aceitação no mercado;
- Novos processos de controlo de qualidade e de rastreabilidade ao longo da cadeia de valor;
- Novos mercados e novos canais de distribuição;
- Novas formas de organização do setor;
- Novas formas de promoção.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Com um leque tão vasto de opções, e com a intenção clara de ser focado em ativos regionais dos Açores, o desenvolvimento deste projeto implicará um envolvimento transversal de diferentes atores de toda a cadeia dos produtos da pesca.

Para além de uma análise aprofundada da realidade atual, o projeto deverá contemplar uma alargada identificação de boas práticas a nível internacional, cujos ensinamentos possam ser de alguma forma transferíveis para a realidade Açoriana. Com base neste trabalho, estão previstas atividades de disseminação e de envolvimento de atores potencialmente interessados, previsivelmente criando grupos de trabalho, no sentido de poderem ser definidos projetos concretos a implementar na Região Autónoma dos Açores para valorização dos seus produtos da pesca.

O exemplo seguinte ilustra uma iniciativa interessante de desenvolvimento e comercialização de novos produtos à base de um crustáceo de menor valor comercial.

Comercialização de novos produtos à base de percebes

Este projeto foi promovido na Região da Galiza, Espanha, tendo como objetivo geral o desenvolvimento e comercialização de novos produtos à base de percebes (*Pollicipes pollicipes*).



O projeto surge do facto de uma grande quantidade da coleta deste crustáceo estar a ser comercializada a preços muito baixos, por ser considerada de pequena dimensão. Por outro lado, o facto de apenas ser comercializado em fresco era considerado um grande entrave ao seu aproveitamento. Assim, em 2005, um grupo de apanhadores de percebes constituiu a empresa Mar de Silleiro LTD que focou a sua atividade na introdução no mercado de novos produtos transformados à base de percebe, utilizando principalmente os mais pequenos e menos valiosos.

Foi com esse objetivo que a empresa lançou o projeto “Comercialização de novos produtos à base de percebes” que assumiu como objetivos claros o desenvolvimento e lançamento de dois produtos novos no mercado espanhol: conservas de percebe natural e patê de percebe com algas, utilizando os percebes com menor valor comercial. O projeto envolveu também a análise do potencial de lançamento destes produtos nos mercados internacionais.

O projeto foi desenvolvido considerando aspetos diferenciados, desde a criação de uma parceria com a fábrica de conservas para partilha de instalações, ao desenvolvimento dos produtos, criação e registo da marca, ou elaboração da estratégia de comercialização.

Em Espanha, este projeto tem conseguido uma grande exposição mediática e a empresa tem participado com sucesso em exposições importantes, como o Forum Gastronómico, o Salón Internacional de Gourmets 2011 e a Feria Internacional de Galicia 2011. O projeto teve o apoio do Grupo de Ação Costeira, sendo considerado uma Boa Prática pela Rede Europeia das Zonas de Pesca – FARNET.

O sucesso desta iniciativa levou a que, mais recentemente, a empresa tenha avançado com o lançamento de uma nova linha de produtos, à base de ouriços-do-mar (*Paracentrotus lividus*).

www.mardesilleiro.com



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

É de salientar que a inovação e o aumento do valor dos produtos da pesca dos Açores não terá, necessariamente, de passar por novos produtos ou novos processos tecnológicos. Uma das áreas em que é reconhecida a necessidade de inovação é no acesso ao mercado (marketing).

Sendo o peixe fresco cada vez mais um produto de excelência, o pescado dos Açores, apanhado com recurso a técnicas sustentáveis certificadas, tem um potencial crescente de aproveitamento económico. As novas exigências dos consumidores, associadas ao respeito pelo ambiente e à qualidade nutricional dos alimentos, fazem com que os produtos da pesca dos Açores se posicionem favoravelmente. A qualidade das águas do mar, as propriedades nutricionais dos produtos da pesca ou as técnicas de pesca sustentáveis aplicadas (reconhecidas com certificações como “*Dolphin Safe*” ou “*Friends of the Sea*”) são elementos significativos próprios dos Açores que importa promover de forma diferenciada.

Este projeto deverá dar um particular enfoque a estas atividades, identificando formas de fazer chegar o produto e a informação ao consumidor final, utilizando os canais adequados.

A título de exemplo, refere-se uma iniciativa levada a cabo no Reino Unido para a certificação de um peixe como “Indicação Geográfica Protegida”, com o intuito de aumentar o seu valor comercial.

Sardinha da Cornualha IGP

O projeto Sardinhas da Cornualha (*Cornish Sardine*) teve em vista o aumento do valor dos produtos da pesca oriundos dos portos de Newlyn e Mevagissey na Cornualha, Reino Unido, com base na sua certificação.

O projeto teve entre os seus objetivos a classificação das sardinhas da Cornualha como produto com Indicação Geográfica Protegida (IGP). Considerava-se que esta classificação, como selo de garantia de genuinidade e de qualidade, seria um elemento fundamental para a comercialização do pescado. Deste modo foram desenvolvidas diferentes iniciativas tendo em vista a criação de normas comuns para a captura, processamento e comercialização das Sardinhas da Cornualha. Foram assim introduzidas melhorias tendentes à promoção da qualidade, sustentabilidade e rastreabilidade das sardinhas, bem como definidas recomendações sobre a forma de as comercializar e até de cozinhar. Com início em 2004, o processo de certificação demorou cerca de 4 anos.

Para o desenvolvimento do projeto foi criada a associação *Cornish Sardine Management Association*, que envolve pescadores e processadores, a nível pessoal e empresarial, sendo a entidade responsável pela IGP. Entre outras atividades, a associação dá prioridade ao controlo da qualidade das capturas, à identificação e implementação de métodos de controlo de *stocks*, ao registo das capturas e ao desenvolvimento de ações de marketing das sardinhas.

www.cornishsardines.org.uk



Do mesmo modo, num mundo cada vez mais globalizado, deverão ser considerados novos mercados e canais de distribuição inovadores. Neste contexto, é relevante uma particular atenção às questões da rastreabilidade, dando resposta às tendências de mercado. Os próprios mecanismos de rastreabilidade poderão ser indutores de uma maior transparência da cadeia logística dos produtos da



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

pesca, permitindo uma maior perceção do valor dos produtos e beneficiando transversalmente pescadores e consumidores devidamente informados.

Assim, propõe-se que no âmbito deste projeto sejam estudados sistemas de rastreabilidade aplicáveis às realidades Açorianas, através dos quais será facilitada a obtenção de um preço justo para os produtos da pesca e será garantido aos consumidores que podem ter confiança nos produtos que consomem. O sistema de rastreabilidade This Fish é um exemplo de uma iniciativa deste tipo desenvolvida no Canadá.

This Fish

Rastreabilidade dos produtos do mar

De uma forma simples, a Thisfish é um sistema de rastreabilidade que tem como objetivo dar a máxima confiança ao consumidor, beneficiando paralelamente os produtores que nele participem.

Assentando o seu funcionamento numa plataforma na internet (www.thisfish.info), o ThisFish assume-se como um sistema de rastreabilidade “low-cost” de fácil utilização, acessível a pescadores e pequenos operadores.

O princípio de funcionamento do ThisFish é bastante simples: assim que o peixe é pescado, o pescador atribui-lhe uma etiqueta com um código, que acompanhará o peixe ao longo de toda a cadeia. Logo que possível, esse código é introduzido no sistema online do ThisFish.info, criando uma ficha individual para cada peixe. Todos os intervenientes na cadeia logística poderão aceder a essa ficha e atualizar os dados. A etiqueta acompanha o produto final até ao vendedor ou ao restaurante. Deste modo, através da internet (incluindo aplicações para telemóvel) é possível ao consumidor final analisar todo o percurso do peixe até ao momento.

Por um lado, o ThisFish apresenta vantagens para o consumidor que podem ser perceptíveis através do fácil acesso a informação transparente, completa e de confiança sobre a autenticidade, qualidade e sustentabilidade dos produtos da pesca.

Por outro lado, também os operadores ao longo da cadeia de valor do pescado, desde o pescador ao consumidor, têm vantagens significativas, sobretudo ao nível do acesso a informação de mercado relevante e das vantagens comerciais associadas ao selo de qualidade “ThisFish”. O selo ThisFish é utilizado como uma forma de promoção (“branding”) associada à qualidade dos produtos oferecidos, permitindo aos seus utilizadores aumentar o valor dos produtos comercializados.

Sendo de participação voluntária, o ThisFish é uma iniciativa do Ecotrust Canada (organização sem fins lucrativos: www.ecotrust.ca) em parceria com outras entidades do setor das pescas. O ThisFish envolve toda a cadeia, desde o pescador ao consumidor final, passando pela indústria transformadora, distribuidores, retalhistas e restaurantes.

www.thisfish.info



É de realçar que existem nos Açores experiências significativas na área da valorização e certificação dos produtos da pesca, cujos desenvolvimentos devem ser considerados na implementação do VALOR FISH, destacam-se designadamente os projetos POPA e CEPROPESCA conduzidos pelo IMAR – DOP/UAc em associação com a indústria pesqueira e afins:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

CEPROPESCA

O projeto CEPROPESCA - Certificação e Promoção de Pescarias e Produtos de Pesca Açorianos tem em vista a valorização e promoção do consumo esclarecido do pescado.

Apoiado pelo Governo Regional, o projeto tem em consideração que nos Açores são utilizadas técnicas que apresentam um impacto reduzido sobre o ambiente marinho, dando origem a produtos de grande potencial em termos de qualidade. O projeto assume que a certificação destas pescarias, bem como dos seus produtos, utilizando selos verdes, também designados por EcoLabeling, permitirá tirar partido de todo o seu potencial, dando ao consumidor a certeza de estar a consumir pescado com uma qualidade superior capturado de forma sustentável.



Assim, de uma forma integrada, o projeto pretendeu criar um esquema de rotulagem que permitisse identificar os produtos desta pescaria, quer sejam frescos, congelados ou mesmo em conserva. Deste modo, pretende-se também contribuir para promover e divulgar esta pescaria e os seus produtos junto dos consumidores, dando especial ênfase à sua qualidade e ao facto de serem capturados de forma altamente sustentável e sem impacto negativo para o ambiente marinho

Entre os seus resultados pode-se destacar a publicação do Guia do Consumidor do Pescado dos Açores, uma reedição bilingue com ilustrações de elevada qualidade, identifica e caracteriza o estatuto de preservação das espécies dos mares dos Açores pescadas para consumo, através de artes tradicionais.

www.cepropesca.org

POPA

O Programa de Observação para as Pescas dos Açores (POPA) surgiu no final da década de 90, procurando assegurar que as capturas de atum nos Açores não provocavam mortalidade ou algum tipo de prejuízo intencional nos cetáceos.

Envolvendo uma parceria alargada, onde se destaca a UAc, o Governo Regional, a LOTAÇOR, a Associação de Conserveiros de Peixe dos Açores, ou a Associação de Produtores de Atum e Similares dos Açores, pretendeu-se assim conseguir que a indústria atuneira dos Açores obtivesse a classificação internacional “Dolphin safe” para os seus produtos e derivados



Este estatuto, atribuído a nível internacional pela Organização Não Governamental Earth Island Institute, é desde então concedido à frota e produtos da pesca do atum Açorianos com base nos resultados do Programa.

Para além de possibilitar esta certificação, o POPA revelou-se também relevante para a obtenção de outro estatuto, o “Friend of the Sea”, que certifica a pescaria nos Açores como uma atividade sustentável e amiga do ambiente, onde não ocorre sobre-exploração de recursos nem danificação dos ecossistemas a eles associados. Esta foi a primeira pescaria de atum a nível mundial a usufruir de tal estatuto.

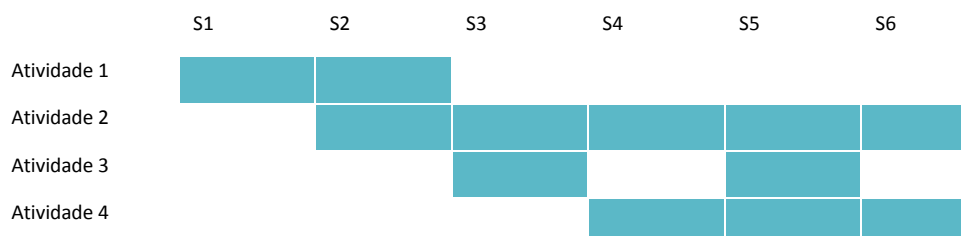
www.popaobserver.org



ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Análise aprofundada do atual valor dos produtos da pesca dos Açores**
 - Estudo das espécies frequentes e do seu valor atual
 - Identificação dos principais mercados
- **Atividade 2. Realização de atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos da pesca dos Açores**
 - Identificação de boas práticas internacionais de valorização de produtos da pesca (incluindo diferentes áreas como a transformação, a embalagem, a promoção, os canais de distribuição, entre outros)
 - Disseminação pelos *stakeholders* Açorianos das boas práticas lançadas
 - Criação de grupos de trabalho
- **Atividade 3. Lançamento de concurso de ideias sobre projetos inovadores de valorização dos produtos da pesca dos Açores**
 - Definição do regulamento do concurso
 - Desenvolvimento de ações de disseminação (incluindo elaboração de portal na internet e materiais de comunicação)
 - Seleção de projetos relevantes
- **Atividade 4. Apoio à implementação dos projetos selecionados**
 - Identificação dos mecanismos de apoio subjacentes ao concurso de ideias
 - Apoio à preparação de candidaturas
 - Acompanhamento da implementação dos projetos

CRONOGRAMA INDICATIVO





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

ENTIDADES A ENVOLVER

Pescadores e suas associações

Empresas privadas na área das pescas

Universidade dos Açores

Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores

Lotaçor

Direção Regional das Pescas

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo A

Esta estimativa orçamental assume a realização de atividades de cariz eminentemente imaterial. Os projetos selecionados no âmbito da atividade 4 serão financiados de forma autónoma, através de programas específicos.



1.3. Projeto ATLANTIC PLATFORM

ATLANTIC PLATFORM | ESCOLA INTERCONTINENTAL DE FORMAÇÃO AVANÇADA

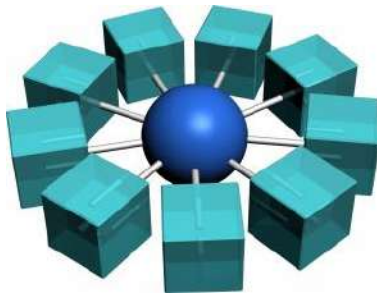
OBJETIVOS

Reforçar o posicionamento da Região como plataforma de conhecimento nas temáticas do mar, da biodiversidade e da vulcanologia;

Reforçar a colaboração com outras regiões nestas temáticas, nomeadamente na Europa e América e, muito em especial, na generalidade dos PALOP;

Aumentar o número de alunos estrangeiros na Região.

DESCRIÇÃO



A Região, através da UAc, tem recursos científicos muito relevantes nas temáticas do mar, da vulcanologia e dos riscos naturais, contando com centros de investigação reconhecidos, que participam em projetos de investigação internacionais, no âmbito dos quais colaboram com entidades líderes nestas temáticas, localizadas em países europeus e nos EUA.

A Região tem também laços fortes com os EUA e o Canadá, historicamente grandes destinos de emigração dos Açorianos. As instituições de ensino superior e investigação nestes países estão entre as melhores classificadas do mundo, sendo importante que a Universidade dos Açores tire partido da vantagem competitiva que poderá ter sobre outras congéneres, pelo facto de algumas regiões dos EUA e do Canadá (e de algumas Universidades de reconhecida qualidade) contarem com fortes comunidades Açorianas. Apesar de alguns projetos e acordos de colaboração, as experiências de relacionamento da Universidade dos Açores com instituições de ensino superior dos EUA e Canadá são ainda incipientes, apesar das experiências existentes em termos de investigação científica.

Por outro lado, na área da formação avançada, há novas oportunidades relacionadas com os alunos oriundos dos PALOP, países que estão numa fase de forte desenvolvimento e apresentam carências de recursos humanos qualificados. As relações históricas, a língua comum e os acordos de colaboração levam a que muitos alunos oriundos destes países escolham instituições de ensino superior portuguesas para realizar os seus estudos. De referir que no ano letivo 2011/2012, mais de metade dos alunos inscritos no mestrado em vulcanologia da Universidade dos Açores foram cabo-verdianos.

Outra área com potencial interesse, e que abre novos mercados, nomeadamente para públicos europeus, é a que se relaciona com o turismo náutico, e na qual a Região teve algumas experiências bem-sucedidas. O Curso de Especialização Tecnológica em Operador Marítimo-Turístico ministrado pela UAc permitia aos alunos que concluíssem a formação a obtenção de carta de mergulho, carta de padrão de alto-mar e conhecimentos ao nível da proteção do ambiente marinho.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Os Açores devem conseguir retirar partido das relações privilegiadas que a Região, e, neste caso concreto, os seus centros de investigação de excelência, possuem com algumas das entidades líderes em educação em ciências do mar a nível mundial. Para além disso, devem aproveitar o seu posicionamento geográfico e temáticas de especialização - mar, sismologia e vulcanologia- para atrair públicos externos à Região.

Neste contexto, sugere-se a criação de uma Escola de Formação Avançada (com cursos de curta duração e cursos de pós-graduação e de 2.º e 3.º ciclos), que envolva a Universidade dos Açores, instituições de ensino superior ou centros de investigação internacionais, empresas e outras entidades regionais.

Os cursos deverão ser focados em áreas nas quais a Região tem conhecimento e recursos (científicos, naturais), e que possam ser de interesse para públicos-alvo internacionais. A título de exemplo, as ciências do mar, a prevenção ou gestão de riscos/ catástrofes naturais são áreas com especial interesse a nível mundial.

A atração de públicos qualificados, oriundos de diferentes instituições, para a Região, reforçará o reconhecimento dos Açores como plataforma de conhecimento nas temáticas do mar e da vulcanologia e potencia a criação de novas parcerias, relevantes para os diferentes atores regionais.

Uma estrutura como a que se propõe deverá aproveitar as oportunidades de financiamento para colaboração internacional na área de educação e formação avançada, disponíveis no âmbito de programas como o Erasmus+, que financia um conjunto vasto de ações, entre as quais a cooperação interinstitucional. Os projetos apoiados neste contexto devem promover métodos inovadores na aprendizagem e ensino, desenvolver novos currículos ou estabelecer pontes entre diferentes setores de educação. Para além da União Europeia, este Programa abrange diversos países fora da Europa, relevantes para a estratégia preconizada.

Como exemplos de iniciativas interessantes na dinamização de Escolas de Verão em temáticas relacionadas com o Mar podem citar-se o Campus do Mar, na Galiza, e a Universidade do Havai.

Campus do Mar

O Campus do Mar é um projeto liderado pela Universidade de Vigo e promovido por três universidades galegas, o Conselho Superior de Investigação Científica e o Instituto Espanhol de Oceanografia.

O Campus do Mar tem como objetivo ser o dinamizador de uma rede transfronteiriça e integrada de unidades de investigação, docência e transferência de tecnologia, na temática do mar, que forme os melhores profissionais e investigadores nesta temática, seja capaz de gerar investigação de qualidade e impacto internacional e proporcione à indústria as melhores ferramentas para melhorar a sua competitividade num mundo globalizado.

Entre as iniciativas desenvolvidas pode referir-se a realização de escolas de Verão, em colaboração com o “German Marine Research Consortium”, um consórcio de 16 universidades e instituições da área das ciências marinhas e polares e de investigação costeira, e a “Marine Alliance for Science and Technology for Scotland”, uma parceria entre 10 instituições de investigação, universidades, entidades governamentais e outras entidades públicas. As escolas de Verão, dirigidas a doutorados e profissionais, versam sobre temáticas como a gestão de recursos marinhos e a tecnologia marinha.

<http://campusdomar.es/>





Curso de Verão em Microbiologia dos Oceanos, Havai, EUA

O Centro de Microbiologia dos Oceanos da Escola de Oceanografia e Ciências da Terra da Universidade do

Havai realiza anualmente um curso com uma duração aproximada de um mês em microbiologia dos oceanos, dirigido a estudantes de mestrado e doutoramento e investigadores de pós-doutoramento.



O curso, que vai na sua 9.ª edição, é composto por aulas, trabalho laboratorial, colóquios ao final do dia e simpósios específicos. As aulas são ministradas por um conjunto alargado de instrutores, incluindo membros permanentes e professores convidados da Universidade. O trabalho de investigação, realizado pelos alunos em grupos com supervisão de investigadores da Universidade, centra-se em técnicas atuais utilizadas em microbiologia dos oceanos.

A componente prática é muito importante, e por este motivo os alunos passam 10 dias no mar, a bordo de um navio, o que lhes permite realizar medições *in situ* e estudar processos envolvendo microrganismos em diversos habitat oceânicos. Antes de embarcarem, os alunos familiarizam-se com as técnicas utilizadas pelos oceanógrafos.

Em 2013, o curso contou com 16 participantes, de diversos países (EUA, Canadá, Espanha, Alemanha, Reino Unido, Austrália e Chile) e de reputadas instituições de ensino superior e investigação, o que possibilita o reforço da colaboração em atividades de investigação futuras.

<http://cmore.soest.hawaii.edu/summercourse/>

Para além da estruturação de estruturação de uma oferta formativa forte e consistente, uma questão que deverá ser desde logo uma prioridade serão os meios de divulgação e disseminação do curso, devendo ser identificados de forma precisa os públicos-alvo para cada curso e os meios mais eficazes de os atingir, não esquecendo o importante papel que as redes sociais atualmente desempenham.

ATIVIDADES A DESENVOLVER

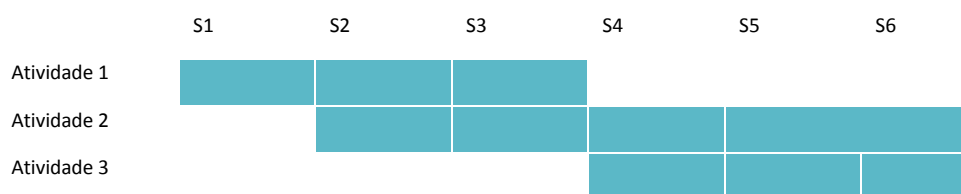
- **Atividade 1. Criação de condições para a implementação de Escola de Formação Avançada**
 - Criação de um grupo de trabalho
 - Definição fina das áreas de atuação da Escola
 - Identificação e contacto com parceiros estratégicos do exterior
 - Identificação e contacto com parceiros regionais (do setor privado) com interesse em participar na iniciativa
 - Definição e formalização do modelo de funcionamento da Escola



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- **Atividade 2. Definição do Plano de Atividades**
 - Definição fina dos cursos (temas, formatos, duração, entidades a envolver, etc.)
 - Identificação de potenciais programas de financiamento
 - Identificação dos públicos-alvo de cada curso e métodos e canais de divulgação
- **Atividade 3. Implementação das atividades definidas**
 - Divulgação e promoção dos programas de formação avançada a nível nacional e internacional
 - Implementação dos cursos
 - Monitorização e avaliação dos programas de formação

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Instituições de ensino superior ou centros de investigação internacionais

Empresas da Região

Outras entidades regionais (por exemplo, os clubes navais, a Proteção Civil, o CIVISA, entre outros)

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo C

Este orçamento inclui todas as atividades necessárias para a implementação do projeto, incluindo a contratação de professores e investigadores para a realização de cursos específicos, o aluguer de equipamentos, entre outros.



4.5. Projeto OBSERMAR

OBSERMAR | MONITORIZAÇÃO OCEÂNICA E DOS ECOSISTEMAS

OBJETIVOS

Reforçar o posicionamento da Região como plataforma intercontinental de monitorização do Atlântico.

DESCRIÇÃO



Localizado em pleno Atlântico Norte, entre os continentes Europeu e Americano, o arquipélago dos Açores situa-se na confluência das placas tectónicas Euro-asiática, Norte-americana e Africana, na chamada “junção tripla” ou “dorsal tripla” dos Açores.

Tirando partido destas características geográficas diferenciadoras, ao longo dos anos tem vindo a ser possível consolidar na Região um conjunto significativo de competências e conhecimentos relacionados com o Mar. Sobretudo, através da UAc, áreas como a biodiversidade e os ecossistemas relacionados com a vida marinha, as pescas e o uso sustentável dos oceanos, ou a exploração do oceano profundo, têm vindo a ser foco da realização de atividades de investigação, muitas delas no âmbito de projetos internacionais de significativa dimensão.

Neste âmbito, destacam-se as iniciativas relacionadas com a temática da observação dos oceanos, designadamente as focadas no campo hidrotermal Lucky Strike e no monte submarino Condor.

LUCKY STRIKE / MOMAR

A fonte hidrotermal Lucky Strike, situada a 1700 metros de profundidade, na Dorsal Medio-Atlântica, tem vindo a ser foco de atividades de investigação a investigação em áreas como: movimentos geofísicos da Terra (sismicidade e deformação vertical); transferência de energia, água e minerais através das fontes; comportamento dos elementos químicos e físicos e; variações biogeoquímicas e ecológicas na proximidade da fonte hidrotermal.



Focado particularmente na Lucky Strike, destaca-se o projeto MOMAR (*Monitoring the Mid-Atlantic Ridge* / Monitorização da Dorsal Medio-Atlântica), lançado em 1998 no âmbito do InterRidge Programme, que teve como objetivo estudar a dinâmica dos sistemas hidrotermais de profundidade na Dorsal Medio-Atlântica, ao sul do arquipélago dos Açores.

As experiências realizadas no âmbito do MOMAR permitiram explorar aspetos relacionados com a dinâmica da geosfera, o seu impacto sobre as propriedades dos fluidos hidrotermais e sobre a fauna associada e as trocas com o oceano global.

O MOMAR foi uma das ações de demonstração da rede ESONET (ver caixa mais adiante, neste projeto), destinada a testar a implantação e funcionamento de um observatório multidisciplinar em mar profundo considerando, no caso dos Açores, a fonte hidrotermal Lucky Strike.

<http://www.esonet-noe.org/Demonstration-missions/MoMAR>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

CONDOR

O monte submarino Condor tem 26 quilómetros de extensão e 7,4 quilómetros de largura, abrangendo uma ampla gama de profundidades. Está situado a 18,5 quilómetros a sudoeste da ilha do Faial sendo, pelas suas características, representativo dos ecossistemas dos montes submarinos Açorianos.

Desde 2008 que este local é alvo de investigação científica intensiva com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre os ecossistemas dos montes submarinos, tendo em vista contribuir para uma gestão sustentável desta e de outras áreas similares. Trata-se uma área científica experimental – um observatório – onde é possível observar e obter dados de vários fatores, oceanográficos e biológicos.

Para fins de monitorização e experimentação, nos últimos anos foram aqui fundeados vários equipamentos, que permitem obter dados oceanográficos e biológicos de longo prazo, numa abordagem multidisciplinar que envolveu inúmeros investigadores e várias instituições, nacionais e internacionais.

Desde a implementação do Observatório Condor, várias entidades regionais, nacionais e internacionais participaram e apoiaram a realização de trabalhos científicos nesta área, no âmbito de projetos de diferentes escalas, onde se incluem projetos no âmbito do 6º e do 7º Programas-Quadro (FP6 e FP7), designadamente o ESONET, o CORALFISH ou o HERMIONE.

<http://www.horta.uac.pt/intradop/index.php/bem-vindo-ao-sitio-do-monte-submarino-condor>



Ainda no que concerne à observação do oceano, é possível referir que o IMAR – DOP/UAc participa em várias redes internacionais, podendo destacar-se a Marine Association of Research Stations (MARS), a European Network of Excellence on Marine Biodiversity (MarBEF), a Ocean Tracking Network (OTN), ou a European Seas Observatory Network (ESONET).

ESONET - European Seas Observatory NETWORK

O conceito da rede ESONET surgiu da constatação das carências existentes ao nível da observação continuada e em tempo real da geosfera, biosfera e hidrosfera dos mares Europeus. Pretendendo colmatar esta lacuna foi criada, no âmbito das redes de excelência apoiadas pelo FP6, a rede ESONET. Sendo coordenada pelo Instituto Francês de Investigação e Exploração do Mar, IFREMER, a rede envolve mais de 50 parceiros de 14 países e inclui algumas das principais entidades europeias relacionadas com a investigação na área do mar.

O objetivo da ESONET é criar uma organização capaz de implementar, operar e manter uma rede de observatórios em mar profundo em diferentes locais da Europa. Com estes observatórios interligados e a recolher dados em tempo real, pretende-se realizar observações de diferentes variáveis ambientais considerando diferentes escalas temporais. Desta forma será possível estudar um leque alargado de fenómenos biológicos, geológicos e geofísicos, contribuindo para a observação e monitorização do planeta Terra.

A rede considerou uma dezena de locais para instalação dos referidos observatórios, quer utilizando cabo, quer boias de superfície para transmissão de dados, tendo selecionado, nos Açores, a localização do já





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

referido observatório instalado no âmbito do MOMAR, na fonte hidrotermal Lucky Strike.

Por último, é de referir que a ESONET está integrada no programa Copernicus⁴⁴.

www.esonet-noe.org

De destacar ainda a parceria do DOP/UAc com a E- Infraestrutura aceite pelo “ Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico” da FCT, Portal da Biodiversidade dos Açores, em que se vai dinamizar a transferência para o grande público da distribuição da biodiversidade marinha.

Dando continuidade a estes esforços, mais recentemente, no âmbito do FP7 foi apoiada a constituição de uma infraestrutura europeia de investigação na área da monitorização dos oceanos, o European Multidisciplinary Seafloor and Water Column Observatory - EMSO.

EMSO - European Multidisciplinary Seafloor and Water Column Observatory

O EMSO é uma infraestrutura europeia de investigação⁴⁵, formada por uma rede de observatórios submarinos multidisciplinares cujo objetivo científico é o de promover a observação em tempo real de processos ambientais relacionados com a interação entre a geosfera, a biosfera e a hidrosfera. É uma infraestrutura geograficamente distribuída por um conjunto de áreas chave que incluem o Ártico, o Atlântico, o Mediterrâneo e o Mar Negro. A constituição do EMSO, incluindo a definição do quadro regulamentar e da estrutura de governação, foi apoiada pelo Sétimo Programa-Quadro (FP7).



Desde a fase preparatória que Portugal está representado nesta infraestrutura, através da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, parceira do projeto, bem como através da existência de pontos de observação, nomeadamente nos Açores, onde se situa a fonte hidrotermal Lucky Strike.

A visão do EMSO é permitir aos cientistas de todo o mundo a acesso a um vasto conjunto de dados de monitorização dos oceanos. Para tal, os observatórios da rede EMSO deverão estar equipados com um conjunto comum de sensores para medições dos parâmetros mais habituais e um conjunto adicional de sensores para medições específicas, definidas pelos utilizadores. São inúmeros os parâmetros que podem ser monitorizados e os sensores a utilizar, sendo referidos alguns, a título exemplificativo: movimento sísmico, gravidade, magnetismo, deformação do fundo marinho, tomografia acústica, metano, pH, alcalinidade, amostras de zooplâncton, respiração *in situ*, entre outros.

O EMSO é uma das componentes do Copernicus, destinado incrementar a capacidade observacional da Europa. Estão já em curso projetos que permitem o aproveitamento dos dados gerados no âmbito desta infraestrutura, como por exemplo o FIXO3, um projeto que irá implementar e financiar o acesso transnacional a alguns dos observatórios do EMSO.

<http://www.emso-eu.org>

⁴⁴ O Copernicus, anteriormente conhecido por GMES (Vigilância Global do Ambiente e da Segurança), é o Programa da União Europeia para a Observação da Terra, que tem como objetivo a recolha e análise de dados que permitam tomadas de decisão informadas. O Programa Copernicus consiste num conjunto complexo de sistemas que recolhem informação de diversas fontes: satélites de observação terrestre e sensores *in situ* (no solo, no ar ou no mar).

⁴⁵ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=home



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Para além destes projetos e iniciativas de âmbito predominantemente europeu, no caso dos Açores importará seguramente referir as oportunidades criadas no âmbito das relações entre a União Europeia, os Estados Unidos e o Canadá na área da investigação marinha.

Neste caso, a Declaração de Galway, relativa à constituição da Aliança de Investigação sobre o Oceano Atlântico e recentemente assinada, pode assumir grande relevância para a Região.

Aliança de Investigação sobre o Oceano Atlântico

Em Maio de 2013, a União Europeia, os Estados Unidos e o Canadá lançaram uma Aliança de Investigação sobre o Oceano Atlântico, designada “Declaração de Galway sobre a Cooperação no Oceano Atlântico”. A tónica do acordo é alinhar os esforços de observação oceânica dos três parceiros e os seus objetivos consistem em compreender melhor o Oceano Atlântico e promover a gestão sustentável dos seus recursos. Será igualmente estudada a interação entre o Oceano Atlântico e o Oceano Ártico, designadamente no respeitante às alterações climáticas.

Esta aliança resulta do reconhecimento de que o potencial económico do Atlântico permanece, em larga medida, inexplorado, e de que esta aliança poderá contribuir de forma significativa, para enfrentar desafios sociais tais como as alterações climáticas e a segurança alimentar.

O acordo reconhece que, em muitas áreas, a investigação sobre o oceano Atlântico será mais eficaz se coordenada numa base transatlântica. As áreas identificadas para potencial cooperação ao abrigo do acordo incluem:

- Observação oceânica;
- Partilha de dados, designadamente temperatura, salinidade e acidez;
- Interoperabilidade e coordenação das infraestruturas de observação, designadamente boias de medição e navios de investigação;
- Gestão sustentável dos recursos oceânicos;
- Cartografia do fundo do mar e de habitats bentónicos;
- Promoção da mobilidade dos investigadores;
- Identificação e recomendação de futuras prioridades de investigação.

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-459_pt.htm

Muitos dos projetos científicos desenvolvidos nos Açores, de qualidade reconhecida internacionalmente, integram-se em áreas passíveis de cooperação no âmbito desta Aliança de Investigação Transatlântica, nomeadamente ao nível da observação oceânica, gestão sustentável dos recursos e cartografia dos fundos marinhos.

Além disso, existe também um histórico de projetos envolvendo entidades norte-americanas ou canadianas, de que são exemplos o OTN - Ocean Tracking Network, realizado com a Canadian Foundation for Innovation e que instalou nos Açores uma rede de hidrofones para monitorizar movimentos de peixes e cetáceos, ou o AERONET focado na deteção remota de diferentes variáveis, promovido pela agência norte-americana NASA.

O conhecimento adquirido através destes e de outros projetos e iniciativas tem permitido a consolidação de um papel de destaque para os Açores, a nível internacional, nas questões relacionadas com o mar e, em particular, com a observação e monitorização do Atlântico.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Para além desse reconhecimento externo, fruto dos referidos projetos, a Região tem vindo a beneficiar da captação de investimentos em infraestruturas e equipamentos na área da ciência e tecnologia e tem assumido uma capacidade de atração e fixação de alguns investigadores em áreas específicas. No seu conjunto, estes factos apresentam impactos diretos e indiretos na dinamização da economia local, que importará multiplicar.

Assim, partindo de uma base já consolidada, no âmbito do projeto OBSERMAR, considera-se relevante que os Açores possam assumir, a nível internacional, o papel de um observatório oceânico permanente, reforçando o posicionamento da Região como plataforma intercontinental de monitorização do Atlântico.

Neste sentido, mostra-se necessário assegurar a existência na Região de infraestruturas tecnológicas e equipamentos que sejam o “estado da arte” na área da investigação oceânica. Os avanços recentes em áreas como a robótica, a telemetria, ou as tecnologias de informação e comunicação, assim como o desenvolvimento de veículos subaquáticos autónomos (AUV) ou operados remotamente (ROV) vêm trazer novas perspetivas para o estudo dos oceanos, que os Açores deverão acompanhar e até liderar.

Deste modo, importará realizar um trabalho de diagnóstico prospetivo que considere a identificação dos equipamentos adequados às atividades que se pretendem desenvolver, assim como a definição do seu grau de prioridade. Este trabalho poderá ser acompanhado pela identificação dos possíveis parceiros que possam vir a ser envolvidos no desenvolvimento dos equipamentos. Desta forma, será possível preparar um “roadmap” orientado para consolidar um conjunto de projetos, cuja materialização deverá contribuir significativamente para o objetivo de dotar a Região de infraestruturas tecnológicas e equipamentos de excelência nesta área.

Paralelamente será fundamental criar condições para conseguir consolidar o corpo de investigação existente, garantindo a fixação e a atração de recursos humanos de excelência, que possam tirar partido das referidas infraestruturas tecnológicas e equipamentos para a promoção de projetos e para a integração dos Açores em redes de referência a nível internacional.

Em particular no que concerne aos investigadores internacionais, importará assegurar a maximização da utilização dos programas de apoio à mobilidade existentes, podendo considerar-se a necessidade de os complementar com mecanismos que facilitem a sua integração nas realidades Açorianas.

Neste ponto deve-se destacar que, apesar do enfoque do projeto ser a área da Observação e Monitorização Oceânica, mostra-se vantajoso fomentar a interdisciplinaridade em torno desta temática, criando equipas e incentivando projetos que possam envolver diferentes áreas do conhecimento, formando verdadeiros “clusters de I&D”. Áreas em que os Açores têm competências reconhecidas, como a Geologia Marinha ou a Biologia poderão, com vantagem, ser incluídas no âmbito destes clusters.

A reunião das condições em termos de recursos humanos e equipamentos e infraestruturas facilitará uma integração de forma ativa em redes de monitorização oceânica internacionais, designadamente as que se estão a formar e a estabelecer no âmbito das já referidas iniciativas EMSO e ESONET ou das parcerias entre a União Europeia, os Estados Unidos e o Canadá. Importará por isso criar condições que facilitem a participação de entidades Açorianas nestas iniciativas, nomeadamente através da dinamização de ações de disseminação e capitalização que contribuam para o aumento da visibilidade do reconhecimento das entidades Açorianas e das atividades desenvolvidas nestas áreas.



ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Análise das prioridades da Região em termos de infraestruturas tecnológicas e equipamentos**
 - Realização de diagnóstico prospetivo focado nos equipamentos e infraestruturas tecnológicas
 - Identificação de parceiros tecnológicos para desenvolvimento de equipamentos
 - Consolidação de projetos e elaboração de Roadmap
- **Atividade 2. Criação de condições para a atração e fixação de investigadores**
 - Proposta de criação de equipas multidisciplinares / “clusters de I&D”
 - Maximização da utilização de programas de mobilidade
 - Definição de mecanismos e incentivos complementares de apoio à fixação de investigadores
- **Atividade 3. Estímulo à participação em projetos e redes internacionais**
 - Apoio à organização de conferências e eventos
 - Apoio à realização de missões e participação em eventos externos

CRONOGRAMA INDICATIVO

| | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | ... |
|-------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| Atividade 1 | ■ | ■ | | | | | |
| Atividade 2 | ■ | ■ | | | | | |
| Atividade 3 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Governo dos Açores

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo C (> 4 milhões de Euros)



4.6. Projeto SMART TOURISM

SMART TOURISM | LABORATÓRIO DE APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS AO TURISMO

OBJETIVOS

Aprofundar as competências da Região na área da aplicação das tecnologias ao Turismo, em particular nas áreas da gestão do negócio, da experiência do turista, da promoção e da monitorização;

Promover a realização de projetos de IDi na área da aplicação das tecnologias ao Turismo, adaptados às realidades Açorianas;

Disseminar e incentivar a aplicação de tecnologias pelas empresas da área do turismo nos Açores;

Promover a utilização inovadora das redes sociais (web 2.0 e 3.0) para a codefinição da oferta turística;

Promover o desenvolvimento de aplicações móveis orientadas para o setor do turismo.

DESCRIÇÃO



Hoje em dia é reconhecido que as dinâmicas de investigação e de inovação na área do turismo estão muito relacionadas com o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas de suporte às atividades.

No caso particular das Regiões Ultraperiféricas, na comunicação de 2012 “As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo⁴⁶”, no que concerne à agricultura e desenvolvimento rural, a Comissão Europeia reconhece o potencial significativo para o crescimento do turismo, associando de forma clara este potencial a aspetos como o fomento da qualidade, o reforço das capacidades e competências e, em particular, a uma maior eficiência resultante de uma maior utilização das TIC.

Nos Açores, é notória a importância crescente que o Turismo tem vindo a assumir nas estratégias de desenvolvimento da Região. Também o peso relativo do turismo na atividade económica tem vindo a assumir um crescimento sustentado⁴⁷, que tem sido acompanhado pelo surgimento de novos serviços, atividades e intervenientes.

Apesar deste dinamismo, não é particularmente notório o recurso transversal e regular das empresas do setor do turismo à aplicação das tecnologias para as diferentes componentes da atividade turística: gestão dos negócios, promoção externa, definição dos produtos turísticos, monitorização das

⁴⁶ Comunicação da Comissão: As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, Comissão Europeia, Junho de 2012

⁴⁷ Observatório Regional do Turismo dos Açores: www.observatorioturismoacores.com



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

atividades, etc. Pode-se mesmo referir a existência de um certo desfasamento entre as empresas do setor do turismo e as competências existentes nesta área, não existindo, de um modo geral, um reconhecimento por parte do setor privado do valor acrescentado das entidades locais para a prestação de serviços relacionados com as tecnologias.

Paralelamente, é de salientar que, numa realidade como a Açoriana, muitas das competências relacionadas com o desenvolvimento tecnológico no setor do turismo se encontram pouco amadurecidas e dispersas. Por exemplo, está por explorar a utilização dos recursos já disponíveis no Portal da Biodiversidade dos Açores⁴⁸ no desenvolvimento de produtos turísticos sobre a natureza dos Açores.

Deste modo, em linha com as prioridades e recomendações europeias nesta área, considera-se pertinente a criação nos Açores de uma estrutura que fomente a aplicação das tecnologias no setor do turismo, consolidando as competências regionais nesta área: O laboratório Açoriano de aplicação de tecnologias ao Turismo. Este laboratório terá como particular objetivos a consolidação das competências da Região na área da aplicação das tecnologias ao Turismo e o subsequente fomento da sua aplicação nas empresas do setor. O turisLAB, nas Ilhas Baleares, é um exemplo de sucesso de um laboratório criado com objetivos similares.

turisLAB- Laboratório de IDi de TIC e Turismo das Ilhas Baleares, Espanha

Com um forte peso do setor do Turismo na sua economia, as Ilhas Baleares consideraram como projeto estratégico a criação de uma estrutura orientada para desenvolver projetos na área da aplicação das TIC ao setor do turismo. Deste modo, foi criado em 2008 o turisLAB, um laboratório dependente da fundação iBit.



O TurisLAB assume como missão diferentes vetores, nos quais se podem destacar:

- Promover o desenvolvimento de IDi nas áreas das TIC e do Turismo a nível regional, nacional e europeu;
- Desenvolver atividades demonstradoras de aplicação das TIC no Turismo, tendo em vista a sua posterior aplicação a nível empresarial;
- Promover atividades de transferência de tecnologia e promover a colocação de investigadores em empresas;
- Promover a divulgação, formação e publicação de obras, orientadas para a disseminação das temáticas investigadas à sociedade.

Entre as diferentes linhas privilegiadas pelo turisLAB podem-se encontrar a promoção da interoperabilidade entre vários intervenientes na cadeia de valor do setor do turismo com recurso às TIC, o desenvolvimento de arquiteturas orientadas para os serviços através a internet (em Inglês: SOA - Service Oriented Architecture), ou o desenvolvimento de métodos numéricos para a análise de dados para melhorar a tomada de decisões no campo do turismo.

Com uma equipa técnica de 5 elementos, o turisLAB partilha os seus recursos com o cluster de turismo das

⁴⁸ <http://www.azoresbiportal.angra.uac.pt/>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Ilhas Baleares (turisTEC) no parque de ciência e tecnologia da Região, o ParcBit de Palma de Maiorca. Com uma forte relação com a fundação iBit, o turisLAB aproveita o conhecimento já consolidado pela fundação, cujo departamento de turismo acumula mais de 12 anos de experiência.

<http://turislab.ibit.org/>

Neste contexto, uma estrutura como o laboratório que se propõe terá obrigatoriamente de assumir-se como um elemento agregador de diferentes atores regionais e, paralelamente, como interface aberto ao envolvimento de atores relevantes de fora da Região.

Já relativamente às áreas de atuação deste laboratório, deverá ser dada prioridade àquelas em que os Açores têm uma maior capacidade de diferenciação internacional. Importa referir que os Açores têm um potencial muito elevado para a criação de produtos turísticos diferenciados (como náutica de recreio, mergulho, observação de cetáceos, surf, pesca desportiva, geoturismo, observação de plantas e animais nos trilhos terrestres, observação de aves, entre outras) que importará seguramente aproveitar sob a perspetiva do desenvolvimento tecnológico. Deste modo, com uma oferta turística diversificada e, paralelamente, altamente específica, importará aos Açores identificar formas de conseguir visibilidade em segmentos altamente especializados do mercado turístico, a nível internacional. Neste campo, as TIC poderão ter um papel relevante, não só na gestão dos negócios, mas também na estruturação e oferta turística, na comunicação e interação com o turista, bem como na monitorização das estratégias implementadas.

Uma das áreas hoje consideradas prioritárias a nível global na área do turismo e que importará explorar no caso Açoriano é o da aplicação as redes sociais. Atualmente, os turistas são muito mais ativos na construção da sua própria experiência turística, tratando de reservas de voos, hotéis ou atividades turísticas online, muitas vezes baseando-se nos comentários de outros utilizadores que já visitaram o mesmo local ou usaram os mesmos prestadores de serviços. Os destinos e agentes turísticos podem desenvolver ferramentas que apoiem esse processo de decisão e facilitem, posteriormente, a receção de comentários. Estas ferramentas contribuem para a comunicação e visibilidade do destino, a fidelização dos clientes e o melhor conhecimento dos clientes-alvo. A nível Europeu, projetos como o Route 2.0 têm vindo a explorar as potencialidades das ferramentas da web 2.0 para as PME do setor do turismo.

Projeto Route 2.0

Ferramentas da web 2.0 para PME do setor do turismo

O projeto Route 2.0 visou promover a utilização de ferramentas web 2.0 nas PME do setor do Turismo. Mais concretamente, o projeto teve como objetivo desenvolver as competências necessárias a integrar e implementar Estratégias de Comunicação e Marketing utilizando ferramentas web 2.0 nos processos de gestão empresarial para as PME e microempresas do setor do Turismo na União Europeia através do desenvolvimento de uma metodologia de aprendizagem contínua para melhorar o desempenho e competitividade destas organizações.

O projeto considerou as diversas possibilidades que a web 2.0 criou na comunicação empresarial: blogs, redes sociais, plataformas de vídeo, partilha de websites de informação, wikis, microblogging, etc. A sua aplicação a nível empresarial incidiu em aspeto comos:





REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- Permitir que as empresas comuniquem com os clientes e tenham conhecimento da sua opinião, sem intermediários, o que a torna uma fonte de informação atualizada e em primeira mão.
- Fornecer transparência na interação com o mercado. A presença da empresa na web 2.0 é bidirecional, assim a empresa sabe que tudo o que é dito ou proposto estará presente nas redes públicas e poderá ser respondido, aprovado ou reprovado pelos utilizadores.
- Aumentar a capacidade de difundir a mensagem da empresa, pois as iniciativas chegam de forma mais célere e podem inclusivamente gerar efeitos de atividades de marketing viral.
- Reduzir os custos de comunicação e marketing, sendo a maioria destas ferramentas gratuitas ou tendo custos muito baixos.
- Criar redes e comunidades ao redor da empresa e assim aumentar a lealdade à marca.
- Melhorar a comunicação na empresa e obtenção de informação acerca dos produtos em primeira mão. Esta simplificação afeta a gestão da reputação da empresa.

A parceria teve como líder a Câmara de Comércio e Indústria de Badajoz (Espanha), tendo a Fundação para o Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia na Extremadura (Espanha) assumido o papel de Coordenação. Participaram como parceiros a MFG Baden- Württemberg (Alemanha), a First Elements Euroconsultants (Chipe) e a Stichting Business Development Friesland (Holanda).

O projeto teve início em Setembro de 2011 e terminou em Agosto de 2013, tendo um orçamento total aproximado de 320 mil Euros, dos quais cerca de 220 mil Euros foram financiados pela Comissão Europeia ao abrigo do projeto de Transferência da Inovação do Programa Leonardo da Vinci.

www.route-20.eu

Por fim, o Laboratório deverá assumir um papel relevante no fomento da aplicação das tecnologias nas empresas do setor do turismo, realizando atividades de disseminação, formação e capacitação das empresas e de desenvolvimento de projetos conjuntos, numa lógica construtiva e de forte preocupação com o fomento do desenvolvimento económico associado à sua atividade.

É de salientar que uma iniciativa deste tipo se encontra particularmente alinhada com os objetivos regionais transpostos para a Agenda Digital e Tecnológica⁴⁹, que contempla diferentes medidas relacionadas com a disseminação do uso das TIC e com o fomento da sociedade do conhecimento e da informação na realidade Açoriana.

ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Criação de uma rede regional na área da aplicação das tecnologias no turismo**
 - Identificação fina dos recursos e competências existentes
 - Identificação de empresas potencialmente interessadas em participar numa fase inicial das atividades do Laboratório
 - Realização de visitas, *workshops* e reuniões de trabalho
 - Definição de um plano de atividades

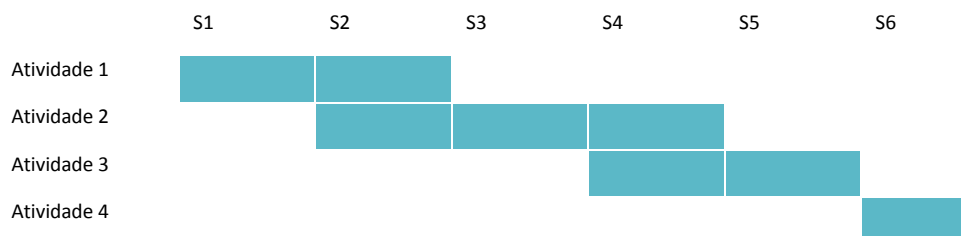
⁴⁹ Agenda Digital e Tecnológica dos Açores, Governo Regional dos Açores, 2013: http://www.azores.gov.pt/portalazoresgov/external/portal/misc/agenda_digital_tecnologica_azores_2013.pdf



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

- Formalização de um “acordo de rede”
- **Atividade 2. Fomento das atividades de investigação na área da aplicação das tecnologias no turismo**
 - Realização de acordos de colaboração com entidades internacionais
 - Lançamento e envolvimento em projetos de investigação conjuntos (regionais, nacionais e internacionais)
- **Atividade 3. Disseminação e extensão à sociedade**
 - Realização de ações de formação em áreas consideradas críticas
 - Elaboração de portal na internet e materiais de disseminação
- **Atividade 4. Formalização da estrutura do laboratório**
 - Definição do modelo organizacional
 - Definição e validação dos requisitos necessários
 - Realização de análise de viabilidade
 - Criação do laboratório

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Escola de Novas Tecnologias dos Açores

Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores

Empresas privadas na área do turismo

Empresas privadas na área das TIC

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo A

Esta estimativa assume a implementação de atividades de cariz eminentemente imaterial e o estabelecimento de parcerias com entidades externas no sentido de partilha de recursos físicos e humanos.



4.7. Projeto MARKETUR

MARKETUR | NOVOS SEGMENTOS TURÍSTICOS

OBJETIVOS

- Ampliar os produtos turísticos específicos da realidade Açoriana;
- Diversificar e consolidar os segmentos turísticos que visitam os Açores;
- Fomentar a oferta de produtos de turismo sustentável;
- Dinamizar a marca Açores baseada na biodiversidade;
- Desenvolver estratégias diferenciadas de promoção e canais de comunicação, comercialização e distribuição adequados aos produtos turísticos Açorianos;
- Identificar novos modelos de negócio que facilitem o aproveitamento das mais-valias socioeconómicas decorrentes da atividade turística.

DESCRIÇÃO



Com uma localização geográfica única, no meio do Oceano Atlântico, entre a Europa e a América do Norte, e com características intrínsecas invulgares, associadas a aspetos como o vulcanismo, as paisagens verdejantes, a omnipresença do mar, a cultura tradicional ou os seus produtos endógenos, os Açores têm um potencial muito elevado para o desenvolvimento de produtos turísticos diferenciados a nível internacional que importará seguramente aproveitar.

Assim, ao nível do turismo, nos últimos anos têm vindo a surgir ou a ser reforçadas atividades fortemente ancoradas nestes elementos diferenciadores da realidade Açoriana. Destacam-se atividades relacionadas com a náutica de recreio, o mergulho, a observação de cetáceos, o *surf*, a pesca desportiva, o geoturismo, o turismo vulcanológico, a observação de plantas, aves e outros animais, o *hiking*, o *trekking*, ou as visitas a plantações de chá, estufas de ananases, ou produções de vinho. De referir que algumas destas atividades surgem em áreas de interseção com outras áreas temáticas consideradas no âmbito da RIS3 Açores, designadamente as Pescas e Mar e a Agricultura, Pecuária e Agroindústria.

Conforme se pode constatar, a generalidade destas atividades turísticas emergentes são atividades de nicho, orientadas para segmentos de mercado especializados, que têm por base os recursos naturais da Região e que envolvem uma forte componente experimental.

Com estas condições de base, no âmbito deste projeto pretende-se promover o desenvolvimento de novos produtos turísticos e novas estratégias de comunicação, que facilitem a concentração dos recursos existentes na captação de segmentos específicos relevantes para as realidades Açorianas e que permitam melhorar o aproveitamento económico dos resultados da atividade turística na Região, tendo sempre em atenção a necessidade de assegurar a preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade ambiental da oferta.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

A identificação de novos métodos e ferramentas de comercialização dos produtos turísticos estará fortemente relacionada com a segmentação do mercado. Será esta segmentação que permitirá conceber e implementar um *marketing mix* mais adequado às necessidades dos potenciais turistas. No que se relaciona com este projeto, a segmentação refletir-se-á em aspetos como a escolha do público-alvo (*targeting*), a definição de um posicionamento para os produtos existentes, a criação e caracterização de novos produtos, a conceção de estratégias diferenciadas de promoção e comunicação, ou a definição de estratégias diferenciadas de comercialização e distribuição. Sendo o “mix” de segmentos que visita os Açores bastante diversificado, é necessário realizar estudos que permitam uma maior adequação da oferta turística.

Atendendo às dinâmicas do setor do turismo, à emergência de novos mercados emissores e de novos destinos turísticos e a uma panóplia cada vez maior de produtos turísticos, este trabalho de segmentação implicará necessariamente o aprofundamento do conhecimento existente sobre os turistas que visitam os Açores e as suas motivações, sobre as realidades dos destinos concorrentes dos Açores nos produtos oferecidos e nos segmentos atingidos, ou as tendências globais do setor. Esta informação será essencial para a melhor atuação dos diferentes atores com intervenção no setor, desde as entidades governamentais, responsáveis pela definição de políticas, ao setor privado, que poderá adequar os investimentos (em infraestruturas, capacitação profissional, definição de novos produtos,...).

A nível internacional, foram identificadas iniciativas que podem servir de inspiração para a Região Autónoma dos Açores, como o trabalho desenvolvido na pela *Nordic Tourism*.

Innovation in Nordic Tourism – New Products and Services

A *Nordic Innovation* é uma estrutura partilhada pelos 5 Países Nórdicos, Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega e Suécia, orientada para a promoção e coordenação da inovação.



Nos últimos anos, esta organização tem vindo a desenvolver um número crescente de atividades relacionadas com a inovação no setor do turismo, abrangendo diferentes tipologias, considerando inovações tecnológicas e, sobretudo, organizacionais.

No sentido de introduzir novos conceitos e novas formas de equacionar o setor do turismo, relevantes para o desenvolvimento económico, merece um particular destaque o lançamento do programa “Innovation in Nordic Tourism – New Products and Services”. Este programa foi lançado com o objetivo de identificar contributos significativos para o setor do turismo nos Países Nórdicos, tornando-o mais competitivo, sustentável e inovador, aumentando a sua quota de mercado a nível internacional.

Sempre com a inovação como pano de fundo, e com o objetivo de definir novos produtos e serviços, este programa apoiou um conjunto limitado de iniciativas específicas relacionadas com aspetos concretos da realidade regional, considerando questões consideradas relevantes, entre as quais: como atrair turistas jovens para exploração de natureza, como influenciar “lead users” na área do turismo, como reposicionar o setor do turismo de bem-estar, como atrair turistas asiáticos, como utilizar a “indústria” dos eventos e dos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

espetáculos em favor do desenvolvimento do turismo, qual o conhecimento e as tecnologias atuais com aplicação direta no setor do turismo, como responder às necessidades do turista atual, entre outros. Todos estes projetos foram acompanhados de trabalhos de *benchmarking* internacional e de identificação de boas práticas e, no final, incluíram um esforço de disseminação das conclusões aos *stakeholders* potencialmente interessados⁵⁰.

Os projetos apoiados revelam formas inovadoras de encarar o desenvolvimento do turismo, focando aspetos relevantes para um setor cada vez mais importante para economia dos Países considerados.

www.nordicinnovation.org

É de salientar que, ao contrário de outras regiões ultraperiféricas, como a Madeira ou as Canárias, que apresentam uma oferta turística mais massificada, associada aos destinos turísticos de “sol e praia”, a atividade turística nos Açores tem uma escala mais reduzida e, com poucas exceções, tem vindo a induzir a criação de empresas de dimensão limitada.

Assim sendo, a melhoria do aproveitamento económico dos resultados da atividade turística na Região que este projeto se propõe explorar, deverá considerar o envolvimento de diferentes tipologias de atores, incluindo os de pequena escala, tendo em vista a identificação e exploração de novas formas de aproveitamento dos recursos e de modelos de negócio inovadores, adequados às realidades regionais. A nível nacional, a Rede das Aldeias do Xisto tem sido apontada como um exemplo de boas práticas na promoção das práticas colaborativas inovadoras, em ambientes de baixa densidade, que contribuem para o desenvolvimento de uma região do interior.

Rede das Aldeias do Xisto

A Rede das Aldeias do Xisto é um projeto de desenvolvimento sustentável, de âmbito regional, liderado pela ADXTUR - Agência para o Desenvolvimento Turístico das Aldeias do Xisto, em parceria com 16 Municípios da Região Centro e com mais de 70 operadores privados que atuam no território.

Este projeto orientou-se para a definição de um produto turístico inovador na Região, ancorado na identidade regional e nas potencialidades e características exclusivas do território abrangido, tendo em vista um posicionamento diferenciador no mercado de turismo nacional e internacional. O projeto envolveu um forte trabalho junto da comunidade, procurando a maximização dos proveitos económicos da atividade turística para a população das aldeias envolvidas, qualificando o seu tecido social e agregando-as num processo participativo de desenvolvimento.

A estratégia de rede, planeada, fez com que houvesse um grande envolvimento entre os agentes privados e públicos do território, desenvolvendo-se um projeto global de promoção, comunicação e animação que promove os valores endógenos do território. É assim dinamizado um calendário de eventos culturais únicos, criativos e diretamente ligados às tradições locais. Muitos desses eventos estão a dar origem a pacotes turísticos integrados, que juntam ofertas e serviços de vários parceiros.



⁵⁰ Um sumário dos 7 projetos realizados no âmbito deste programa pode ser encontrado em (inglês): http://www.nordicinnovation.org/Global/Publications/Reports/2011/201104_NICe_Tourism_summaryreport.pdf



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Com a criação da marca "Aldeias do Xisto" e a existência de um plano estratégico, a rede de Aldeias do Xisto promove de forma integrada os valores únicos do território, a sua oferta turística e os serviços e produtos dos seus parceiros, com base nos elementos considerados diferenciadores: natureza, desporto *outdoor*, tradição, património, gastronomia, lazer, alojamento rural.

www.aldeiasdoxisto.pt

Naturalmente, no caso do Turismo Açoriano, assume uma relevância significativa a promoção do desenvolvimento de um turismo sustentável, responsável e de qualidade. Atendendo aos atributos diferenciadores da Região e às tendências e políticas no setor do turismo, qualquer estratégia nesta área nos Açores deve ter subjacente o princípio da sustentabilidade ambiental e a proteção dos ecossistemas, essenciais para uma oferta de qualidade no segmento de turismo de natureza. Alinhado com a "Agenda para um Turismo Europeu Sustentável e Competitivo", será importante que as atividades a implementar no âmbito deste projeto considerem a adoção de uma abordagem global e integrada, o planeamento a longo prazo, o envolvimento de todas as partes interessadas e a utilização e partilha dos melhores conhecimentos disponíveis.

O ERNEST é um projeto de referência nesta área, focado na cooperação e partilha de conhecimento entre diferentes parceiros, de diferentes tipologias e de diferentes regiões.

ERNEST European Research NETwork on Sustainable Tourism
Rede Europeia de Investigação em Turismo Sustentável

O projeto ERNEST foca-se na temática do desenvolvimento sustentável do setor do turismo através da criação de uma plataforma de coordenação e colaboração entre diferentes regiões nos que concerne aos respetivos programas de investigação na área do turismo sustentável. Com esta plataforma é possível construir com base no trabalho já existente, evitando duplicações e incoerências, e facilitando o planeamento e implementação de iniciativas conjuntas. O ERNEST é um projeto ERA-NET⁵¹ do 7º Programa Quadro, seguindo uma aproximação comum a vários outros projetos, que assenta na troca sistemática de informações e boas práticas, na definição de um plano de ação conjunto e no apoio a atividades de investigação transnacionais.



Tendo como base a cooperação inter-regional, o projeto foca-se na cooperação e partilha de conhecimento entre parceiros de diferentes tipologias e de diferentes regiões no desenvolvimento de estratégias e de iniciativas conjuntas que enfrentem necessidades partilhadas na área do turismo sustentável.

As áreas de investigação identificadas no âmbito do projeto são abrangentes, cobrindo aspetos como o alargamento da oferta turística com base nos recursos locais, o impacto dos transportes, a conservação ativa do património natural e cultural, a diminuição da sazonalidade no turismo, a redução e otimização da utilização dos recursos naturais (em particular da água), a redução e otimização dos consumos energéticos ou a redução e melhor gestão da produção de resíduos.

www.ernestproject.eu/coalap/pages-ernest/home.jsf

⁵¹ O ERA-NET é uma ferramenta do Sétimo Programa Quadro (FP7) orientada para promover a coordenação e a cooperação dos programas de investigação nacionais e regionais. Os objetivos das ERA-NETs são concretizados através da execução de tarefas, tais como mapeamentos, disseminação, avaliação e monitorização das atividades desenvolvidas no âmbito dos consórcios, bem como implementação de concursos transnacionais conjuntos, entre outras. www.cordis.europa.eu/coordination/era-net.htm



De salientar por fim que o projeto MARKETUR, descrito nesta ficha, apresenta fortes complementaridades e interações com outros projetos propostos neste documento, nomeadamente com o projeto CLUSTER, com forte relevância na organização do setor, e com o projeto SMART TOURISM, que pretende facilitar o desenvolvimento de aplicações TIC no setor do turismo.

ATIVIDADES A DESENVOLVER

- **Atividade 1. Realização de atividades de vigilância estratégica para o setor do turismo nos Açores**
 - Análise aprofundada do atual setor do Turismo nos Açores
 - Identificação de boas práticas internacionais
 - Disseminação pelos *stakeholders* Açorianos das boas práticas identificadas
 - Conceção de um manual com os indicadores de turismo sustentável
 - Criação de grupos de trabalho
- **Atividade 2. Seleção e apoio de projetos de exploração de conceitos e modelos inovadores relevantes para o setor do turismo dos Açores**
 - Identificação das áreas temáticas relevantes
 - Envolvimento de *stakeholders* regionais e externos à região
 - Seleção de projetos relevantes
 - Interligação com redes internacionais de monitorização de turismo sustentável
- **Atividade 3. Disseminação e apoio à implementação dos resultados dos projetos**
 - Desenvolvimento de ações de disseminação (incluindo elaboração de portal na internet e materiais de comunicação)
 - Desenvolvimento de ações de disseminação em áreas específicas, consideradas relevantes.
- **Atividade 4. Estabelecimento de um processo sistemático de levantamento e monitorização de indicadores de turismo sustentável**
 - Análise da “Caixa de Ferramentas do Sistema Europeu de Indicadores de Turismo para Destinos Sustentáveis”⁵², para seleção dos indicadores relevantes
 - Definição do método e instrumentos de recolha dos dados
 - Implementação do processo de recolha de dados
 - Análise dos dados recolhidos

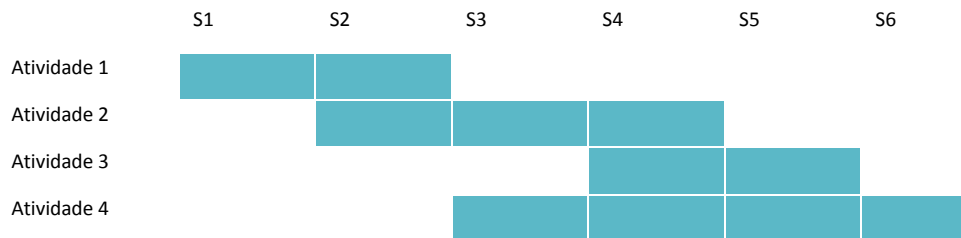
⁵²

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/tourism/sustainable-tourism/indicators/documents_indicators/eu_toolkit_indicators_pt.pdf



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

CRONOGRAMA INDICATIVO



ENTIDADES A ENVOLVER

Universidade dos Açores

Empresas privadas na área do turismo

Observatório Regional do Turismo dos Açores

Direção Regional do Turismo

Associação Turismo dos Açores

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Tipo A

Esta estimativa assume a implementação de atividades de cariz eminentemente imaterial, nomeadamente ao nível dos projetos a apoiar no âmbito da atividade 2, e o estabelecimento de parcerias com entidades externas no sentido de partilha de recursos físicos e humanos.



4.8. Síntese

Não obstante alguns projetos apresentados poderem ser mais identificados com uma determinada Prioridade Estratégica ou Tipologia de Ação, outros apresentam alguma transversalidade em relação à concretização da estratégia. Uma análise à relação entre os projetos e as Prioridades Estratégicas definidas é apresentada na seguinte tabela (Tabela 12).

Tabela 12. Síntese da relação entre os projetos e as Prioridades Estratégicas.

| Acrónimo | AGR1 | AGR2 | AGR3 | MAR1 | MAR2 | MAR3 | TUR1 | TUR2 | TUR3 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CLUSTER | + | + | +++ | + | + | +++ | + | + | +++ |
| SMART-START | | + | ++ | | + | ++ | | + | ++ |
| SUSTENTA | +++ | ++ | ++ | | | | | | |
| DIVERURAL | +++ | +++ | + | | | | + | | |
| ATLANTIC PLATFORM | ++ | | | +++ | + | + | | ++ | |
| VALORFISH | | | | | +++ | + | | | |
| AQUA | | | | ++ | +++ | + | | | |
| OBSERMAR | | | | +++ | | + | | | |
| SMART TOURISM | | | | | | | +++ | ++ | + |
| MARKETUR | | | | | | | + | +++ | ++ |

+++ : impacto forte; ++ : impacto médio; + : impacto reduzido

AGR1. Promoção da diversificação e da sustentabilidade dos sistemas de produção; **AGR2.** Diferenciação e valorização dos produtos; **AGR3.** Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria; **MAR1.** Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos; **MAR2.** Aumento do valor dos produtos da pesca; **MAR3.** Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar; **TUR1.** Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo; **TUR2.** Identificação e atração de segmentos turísticos específicos a nível internacional, na ótica do desenvolvimento de um turismo sustentável; **TUR3.** Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o turismo

Sobressai nesta análise a transversalidade do Projeto CLUSTER, com forte impacto nas Prioridades Estratégicas relacionadas com o fomento das relações colaborativas intrasetoriais e intersetoriais, envolvendo vários atores em estratégias partilhadas. Este facto relaciona-se em particular com o reconhecimento da importância da consolidação de *clusters* para melhor explorar o potencial da Especialização Inteligente.



5. ESTRUTURA DE GOVERNAÇÃO

A estrutura de governação está diretamente relacionada com a liderança e com a apropriação da Estratégia. Alinhada com as recomendações do Guia para a RIS3, a estrutura de governação para o processo de definição e implementação de uma RIS3 Açores deverá contemplar a criação de uma Equipa de Gestão (Management Team), com funções executivas, de um Grupo de Acompanhamento (Steering Group), com funções de monitorização e orientação, de um Grupo de Verificação (Mirror Group), com a função de verificar a adequação das metodologias seguidas, e de vários grupos temáticos, alinhados com as prioridades que forem adotadas ao longo do processo.

5.1. Equipa de Gestão

A Equipa de Gestão (Management Team) é a estrutura diretamente responsável pelo desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente na Região Autónoma dos Açores. Terá a seu cargo a implementação dos diferentes passos conducentes à definição da Estratégia e à implementação do Plano de Ação.

É proposto que esta equipa seja liderada por um elemento nomeado pelo governo e apoiada por uma equipa de cerca de 4 a 5 elementos.

De uma forma operacional, para o desenvolvimento dos trabalhos da RIS3 Açores, foi proposta a constituição de um Grupo de Trabalho que será a base para a definição da futura Equipa de Gestão. Esse Grupo de Trabalho integrou representantes das seguintes entidades: Direção Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações, Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais, Fundo Regional para a Ciência e Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores.

O Grupo de Trabalho tem desempenhado um papel ativo no lançamento e desenvolvimento da RIS3 Açores, tendo responsabilidade sobre a tomada de opções relativas a aspetos relevantes do projeto.

5.2. Grupo de Acompanhamento

O Grupo de Acompanhamento (*Steering Group*) deverá ser responsável pelo apoio à definição dos objetivos e pelo acompanhamento dos trabalhos realizados.

É recomendável que este Grupo seja composto por 8 a 12 elementos, representando a “hélice quadrupla”: setor privado, setor público, entidades do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores e sociedade.

Assim, consideraram-se como perfis adequados para o Grupo de Acompanhamento diretores de associações empresariais, representantes de empresas ou grupos económicos relevantes, diretores de departamentos universitários, diretores de centros de investigação, secretários ou diretores regionais de áreas relevantes para a Estratégia, ou representantes de associações ou entidades da sociedade civil.

Atendendo à quantidade e diversidade de atores envolvidos, o processo de definição do Grupo de Acompanhamento da RIS3 Açores mostra-se bastante complexo e dinâmico. Até ao final de Dezembro de 2013 a constituição final deste Grupo ainda não se encontrava fechada.



De qualquer modo, no sentido de formalizar o processo de envolvimento dos diferentes atores nos diferentes órgãos de governação da RIS3 Açores, apresenta-se uma proposta de texto que poderá ser utilizado como convite:

Ex.mo Sr. ...

É com muito gosto que lhe endereçamos o convite para participar no Grupo de Acompanhamento (*Steering Group*) da Estratégia de Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores.

Conforme será do seu conhecimento, dando sequência aos esforços desenvolvidos nos últimos anos na área da promoção da inovação e da competitividade, o Governo dos Açores encontra-se a desenvolver a sua Estratégia de Especialização Inteligente: RIS3 Açores.

Materializadas através de um apoio seletivo às atividades de investigação e de inovação, as Estratégias de Especialização Inteligente são consideradas fundamentais para a otimização da aplicação dos investimentos estruturais europeus.

Procurando que o desenvolvimento desta estratégia seja um processo participado e mobilizador de toda a Região, pretende-se envolver diferentes entidades regionais nas respetivas atividades a realizar.

No sentido de dar sequência formal a este envolvimento, consideramos particularmente relevante a sua participação no Grupo de Acompanhamento da RIS3 Açores, que assumirá um papel fundamental na monitorização e na orientação do processo de desenvolvimento da estratégia.

Na expectativa de podermos vir a contar com o seu envolvimento, enviamos os nossos melhores cumprimentos.

5.3. Grupo de Verificação

O Grupo de Verificação (*Mirror Group*) tem como objetivo fundamental fazer o aconselhamento relativo ao processo implementado, dando particular ênfase à adequação das metodologias adotadas.

Este Grupo de Verificação será necessariamente um órgão pequeno, com especialistas de fora da Região (nacionais / internacionais) ligados à área da inovação e da competitividade.

Até ao final de 2013 encontrava-se indicado para o Grupo de Verificação o Prof. Arthur Teixeira, da Universidade da Flórida. Esta indicação tem em particular atenção as características da realidade Açoriana e a sua proximidade histórica com os EUA.

O Prof. Teixeira foi convidado a participar em diferentes atividades no âmbito da RIS3, sendo de destacar a participação nos workshops temáticos, em setembro de 2013, tendo um papel particularmente ativo na exploração de possíveis relações dos Açores com *stakeholders* relevantes da realidade norte-americana assim como na reflexão sobre formas inovadoras de relação das empresas



com as instituições de ciência e tecnologia e de financiamento das atividades de I&Di, tendo como base a experiência norte-americana.

5.4. Grupos Temáticos/ Grupos de projetos específicos

O processo empreendedor de descoberta coletiva lançado no âmbito do processo de desenvolvimento da RIS3 pressupõe a consolidação de Grupos Temáticos/ Grupos de projetos específicos que irão estar envolvidos no desenvolvimento de consensos regionais e, posteriormente, serão os principais tomadores dos projetos a desenvolver.

No âmbito das atividades desenvolvidas, nomeadamente dos processos de entrevista e dos *workshops*, foi possível identificar, para cada área temática, possíveis elementos destes Grupos, que serão envolvidos nas fases subsequentes.

O conjunto de elementos envolvidos nos processos de entrevista e nos workshops até ao final de 2013 é apresentado em anexo a este documento.

5.5. Calendário indicativo das atividades da estrutura de governação

Atendendo aos diferentes papéis assumidos pelos diferentes órgãos da estrutura de governação, a periodicidade das suas atividades é variável. Uma calendarização indicativa destas atividades é apresentada na Tabela seguinte:

Tabela 13. Proposta de calendarização das atividades dos diferentes órgãos da estrutura de governação

| Órgão | Calendarização indicativa |
|--------------------------------|---|
| Equipa de Gestão | O processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente dos Açores enfrenta tarefas complexas e prazos exigentes. Assim sendo, no sentido de dar o seguimento adequado ao projeto, a Equipa de Gestão deverá ter reuniões mensais, envolvendo os seus diferentes membros. |
| Grupo de Acompanhamento | A composição alargada e diversificada do Grupo de Acompanhamento e o seu papel de monitorização e orientação fazem com que seja sugerida uma periodicidade trimestral para a sua reunião. |
| Grupo de Verificação | A participação do Grupo de Verificação será solicitada pontualmente, em momentos críticos do processo de implementação da RIS3 Açores. |
| Grupos Temáticos | Os membros dos Grupos Temáticos foram envolvidos no âmbito das atividades de mobilização desenvolvidas (entrevistas e workshops) e deverão ser particularmente ativos na fase de implementação do Plano de Ação, preferencialmente como tomadores dos projetos previstos. |



6. MECANISMOS DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

A definição de mecanismos de monitorização e avaliação é uma componente fundamental em qualquer processo de planeamento estratégico e, em particular, nas Estratégias Regionais de Inovação e, agora, nas RIS3.

Esta relevância decorre do facto de que estes mecanismos permitem medir o sucesso e a clareza da lógica de intervenção da estratégia proposta. Isto é: a articulação entre as ações propostas, os resultados esperados e os impactos desejados.

Inicialmente torna-se necessário referir que estes mecanismos possuem uma dupla função:

- **Monitorização;**
- **Avaliação.**

Neste contexto da RIS3, a monitorização consiste em verificar o nível de implementação das atividades propostas, tendo em vista o planeamento anteriormente realizado e os resultados esperados.

Já a avaliação pretende analisar os impactos gerados pelas atividades propostas, a partir das mudanças que estas provocam nos indicadores selecionados, e compreender as razões subjacentes a estes impactos.

Naturalmente, os exercícios de monitorização e avaliação estão mutuamente relacionados. O primeiro propicia o substrato ontológico, apoiado em dados, informações e estatísticas, ou seja: a base empírica que suporta o processo de avaliação. A avaliação, por sua vez, permite uma análise crítica da bateria de indicadores, apontando eventuais necessidades de ajuste e reorientação nos mesmos.

A partir desta dupla função dos mecanismos de monitorização e avaliação é possível distinguir também a sua dupla abrangência. Por um lado, os mecanismos de monitorização e avaliação propostos no âmbito deste capítulo incidem sobre a Estratégia, e em particular nas Prioridades Estratégicas de cada uma das áreas temáticas. Por outro, estes mesmos mecanismos incidem sobre os instrumentos utilizados e as iniciativas realmente implementadas para materializar a Estratégia, focando a adequação das Tipologias de Atuação na consecução dos resultados esperados e na correta execução dos recursos a elas alocados.

Estabelecida a dupla função e a dupla abrangência dos mecanismos de monitorização e avaliação, importará definir os aspetos específicos que permitam construir um sistema de monitorização e avaliação completo, coerente e efetivo, o que implica, fundamentalmente:

- Definir **indicadores;**
- Estabelecer **procedimentos** de execução e gestão dos mecanismos de monitorização e avaliação.



6.1. Indicadores

Seguindo a lógica da dupla abrangência acima apresentada, os indicadores propostos devem enquadrar-se em duas tipologias distintas:

- **Indicadores de resultado** (*outcome indicators*), orientados para a avaliação do impacto da estratégia;
- **Indicadores de realização** (*output indicators*), orientados para a monitorização da execução dos instrumentos e iniciativas implementados;

Os indicadores de resultado, em razão da sua natureza e do seu âmbito, apresentam um conjunto de características que convém ressaltar previamente à sua definição no contexto da RIS3 dos Açores:

- **Diretos:** devem responder à implementação da estratégia como um todo e medir a mudança na situação de base;
- **Simples:** os indicadores devem ser redigidos e apresentados de modo a que sua interpretação seja inequívoca;
- **Robustos:** os indicadores devem ser estatisticamente fiáveis, baseados em metodologias e padrões reconhecidos a nível internacional;
- **Frequentes:** os indicadores devem ser passíveis de medição periódica;
- **Estratégicos:** os indicadores devem estar relacionados ao que são as metas e objetivos da Estratégia Europa 2020 e às metas e estratégias de aplicação dos fundos comunitários a nível nacional;
- **Factíveis:** a quantificação dos indicadores não pode implicar uma carga excessiva de trabalho no seu processo de medição.

A seleção dos indicadores de resultado tomará por base as sugestões e orientações apresentadas a este respeito por um conjunto alargado de documentos e iniciativas de natureza estratégica, entre os quais se incluem, sem prejuízo de outros:

- Iniciativa Emblemática União para a Inovação;⁵³
- Regulamento sobre o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER);⁵⁴
- Recomendações da Comissão Europeia para a Monitorização e Avaliação do FEDER e Fundo de Coesão;⁵⁵
- Recomendações do Grupo de Reflexão sobre o Futuro da Política de Coesão.⁵⁶

⁵³ Comunicação da Comissão para o Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social e o Comité das Regiões - Iniciativa Emblemática Europa 2020 - União da Inovação. COM(2010) 546 Final. 06 de outubro de 2010.

⁵⁴ Regulamento 1301/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de dezembro de 2013 relativo ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e que estabelece disposições específicas relativas ao objetivo de investimento no crescimento e no emprego. JOUE L347, pp. 289-302, 20 de dezembro de 2013. O anexo a este Regulamento apresenta um conjunto de indicadores de realização.

⁵⁵ Guidance Document on Monitoring and Evaluation - European Regional Development Fund and Cohesion Fund. Concept and Recommendations. October 2013.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

É preciso ter em atenção que o comportamento dos indicadores sugeridos nestes documentos está sujeito a um conjunto bastante alargado de variáveis e influências, o que dificulta a mensuração do efetivo impacto da RIS3. Contudo, a utilização destes indicadores facilita substancialmente o trabalho de recolha e análise de dados e traz o valor acrescentado de permitir a comparação do desempenho da Região Autónoma dos Açores com outras regiões - a nível nacional e europeu - permitindo igualmente, em última instância, a avaliação comparativa da eficácia da RIS3 do arquipélago.

Os indicadores de resultado propostos nas tabelas seguintes resultam assim de uma seleção dentre os indicadores apresentados pelos documentos de referência e encontram-se organizados por área temática e Prioridade Estratégica. Trata-se de uma proposta preliminar, que poderá ser revista ao longo do processo de implementação da RIS3.

Tabela 14. Proposta de indicadores de resultado na área da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, por Prioridade Estratégica

| Agricultura, Pecuária e Agroindústria | |
|--|--|
| Promoção da diversificação e da sustentabilidade dos sistemas de produção | |
| <i>Indicador</i> | <i>Fonte</i> |
| Superfície de terra regularmente cultivada (km ²) | Agência Ambiental Europeia, INE |
| Eficiência Energética (redução do consumo energético em Mtep) | Iniciativa Emblemática Europa Eficiente em Recursos, Eurostat |
| Emissão de CO ₂ (toneladas/ano) | Indicador Comum do Regulamento FEDER, Agência Portuguesa do Ambiente |
| Diferenciação e valorização dos produtos | |
| Volume de exportações das empresas agroalimentares (% sobre total de vendas) | Eurostat, INE |
| Intensidade exportadora das empresas agroalimentares (% - volume de exportações/PIB*100) | Eurostat, INE |
| Aplicação comercial dos resultados de projetos demonstrativos (% de projetos apoiados) | |
| Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com a Agricultura, Pecuária e Agroindústria | |
| Empresas em colaboração com instituições do Sistema Científico e Tecnológico dos Açores (Nº) | Community Innovation Scoreboard (CIS) |
| Empresas criadas no setor agroalimentar (Nº) | INE |
| Taxa de sobrevivência de empresas agroalimentares a 3 anos (%) | Eurostat, OCDE |

⁵⁶ High Level Group Reflecting on Future Cohesion Policy, Meeting nº 8. Outcome indicators - complementary note 1: outcome indicators for thematic priorities addressing the Europe 2020 objective "improving the conditions for innovation, research and development." 15 de fevereiro de 2011.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Tabela 15. Proposta de indicadores de resultado na área das Pescas e Mar, por Prioridade Estratégica

| Pescas e Mar | |
|---|---|
| Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos | |
| Percentagem de publicações do total de publicações com coautores localizados em outras regiões | OCDE ⁵⁷ |
| Publicações científicas por milhares de trabalhadores em I+D+i | Eurostat |
| Gasto interno em I+D (% do PIB) | Eurostat, INE |
| Aumento do valor dos produtos da pesca | |
| Índice Trófico Marinho (evolução em %) | Agência Ambiental Europeia |
| Empresas que introduziram produtos novos para o mercado (%) | Indicador Comum do Regulamento FEDER, Eurostat, CIS |
| Certificações de qualidade (Nº) | Inquérito |
| Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar | |
| Emprego em setores de conhecimento intensivo (% crescimento anual) | INE, Eurostat, OCDE |
| Empresas com crescimento anual superior a 20% por mais de 3 anos (Nº) | Eurostat, OCDE |
| Empresas que introduziram inovações em produtos e processos | Eurostat, CIS |

Tabela 16. Proposta de indicadores de resultado na área do Turismo, por Prioridade Estratégica

| Turismo | |
|---|---|
| Aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo | |
| Empresas que compram e vendem através da internet (% total) | INE, Eurostat |
| Empresas turísticas com página <i>web</i> | <i>ICT Enterprise Survey</i> |
| Empresas que fornecem dispositivos móveis a mais de 20% dos seus colaboradores | <i>ICT Enterprise Survey</i> |
| Identificação e atração de segmentos turísticos específicos a nível internacional, na ótica do desenvolvimento de um turismo sustentável | |
| Distribuição da procura por segmentos turísticos (%) | Inquérito |
| Ocupação média de alojamentos turísticos (%) | INE |
| Visitantes a sítios de património cultural e natural e a atrações turísticas beneficiários de apoio (nº/ano) | Indicador comum do Regulamento FEDER, INE |

⁵⁷ Referido também no documento mencionado na nota 56, p.16.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o turismo | |
|---|--------------------------|
| Trabalhadores do setor do turismo (% do total de trabalhadores) | INE, Eurostat, inquérito |
| Empresas no setor do turismo (Nº) | INE, Eurostat, inquérito |
| Parcerias entre instituições privadas, públicas e científicas (Nº) | Inquérito |

Os indicadores de realização, por sua vez, devem respeitar três características essenciais, a saber:

- **Lógica:** os indicadores selecionados devem ser coerentes com a lógica de intervenção proposta na RIS3;
- **Relevância:** os indicadores selecionados devem permitir uma mensuração direta da contribuição das áreas temáticas, Prioridades Estratégicas e, principalmente, das ações para a consecução de resultados e metas definidos;
- **Clareza:** os indicadores selecionados devem ser definidos e caracterizados de forma inequívoca e o seu conceito deve ser de fácil compreensão para a estrutura de governação da RIS3 e demais *stakeholders*.

Em virtude da natureza específica e particular desta tipologia, os indicadores de realização deverão ser definidos no âmbito da implementação de cada ação definida, através da articulação conjunta entre promotores, beneficiários e estrutura de governança, de modo a garantir a adequação dos indicadores aos objetivos da ação e o seu enquadramento harmonioso na RIS3 dos Açores.

6.2. Procedimentos de implementação

A implementação e gestão dos procedimentos de monitorização e avaliação serão realizadas pelos órgãos previstos na estrutura de governação da RIS3 dos Açores. Deste modo, reforça-se a coerência interna da RIS3 Açores e o processo de implicação/responsabilização dos *stakeholders* na implementação da Estratégia definida.

Nesse sentido, o Grupo de Acompanhamento será a principal estrutura responsável pelo processo de monitorização. Este Grupo estará incumbido, dentre outras tarefas, da recolha de informação que permita a medição e o seguimento dos indicadores, bem como da análise do cumprimento dos objetivos e metas propostas (especialmente no âmbito dos indicadores de realização). Para o processo de recolha de informação, o Grupo de Acompanhamento contará com o amplo apoio de órgãos e instituições públicas regionais dos Açores, que possam disponibilizar informação e dados estatísticos.

O Grupo de Acompanhamento produzirá relatórios periódicos, relativos ao seguimento das ações propostas, do seu grau de execução e dos resultados alcançados. Além disso, estes relatórios deverão apresentar eventuais problemas, dificuldades e desafios na consecução dos resultados, podendo ainda indicar eventuais medidas corretivas (em termos de indicadores, ações ou mesmo de estratégia), que serão apreciadas pela Equipa de Gestão.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

A Equipa de Gestão será responsável por supervisionar este processo de monitorização, centrando seu trabalho na análise das conclusões e resultados dele decorrente. À Equipa de Gestão caberá igualmente a responsabilidade pela revisão da Estratégia e dos indicadores de resultado, caso se constate esta necessidade.

De modo a reforçar o *empowerment* de todos os *stakeholders* envolvidos na RIS3 dos Açores, a elaboração dos relatórios de monitorização e a eventual revisão da Estratégia e dos indicadores contarão com o apoio de representantes dos diferentes Grupos Temáticos. Presentes no terreno, como promotores, parceiros ou beneficiários de ações, estes representantes poderão auxiliar quer a Equipa de Acompanhamento quer a Equipa de Gestão na recolha de informação sobre indicadores e numa reorientação da Estratégia que melhor se coadune com os reais desafios enfrentados na implementação da RIS3.

O Grupo de Verificação, por sua vez, terá um envolvimento mais limitado e pontual neste processo. Fundamentalmente, a sua função será de órgão consultivo da Equipa de Gestão, que lhe fornecerá uma síntese periódica da implementação dos mecanismos de monitorização e avaliação. Ao Grupo de Verificação incumbirá a apreciação global da evolução do processo de monitorização e avaliação e a apreciação específica das sugestões da Equipa de Gestão quanto a modificações na Estratégia. Caberá também ao Grupo de Verificação o papel de formular recomendações, quer quanto aos mecanismos de monitorização e avaliação quer quanto à necessidade de reorientação da Estratégia, e submete-las à ponderação da Equipa de Gestão.



7. MIX DE POLÍTICAS

A implementação da RIS3 Açores deverá ter subjacente a definição de um quadro administrativo e regulatório favorável que permita a mobilização dos recursos necessários.

Assim, num primeiro plano, merece referência o **Programa Operacional Regional dos Açores**, que será seguramente um dos principais instrumentos de política pública que permitirá a referida mobilização de recursos para a RIS3 Açores. Este programa sintetiza as principais propostas em matéria de política de desenvolvimento para o futuro, na observância das orientações estratégicas nacionais e europeias. Nos Açores, importa assegurar o alinhamento dos Eixos Prioritários do Programa Operacional Regional, Prioridades de Investimento e Tipologias de Atuação com os diferentes níveis de definição estratégica definidos para a RIS3 Açores.

Atendendo às áreas temáticas consideradas para a RIS3 Açores, em particular as áreas das Pescas e Mar e da Agricultura, Pecuária e Agroindústria, o mesmo esforço de alinhamento deverá ser feito nos programas setoriais que venham a dar sequência ao Programa Operacional Pescas para a Região Autónoma dos Açores (**PROPESCAS**) e ao Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma dos Açores (**PRORURAL**).

Complementarmente, é importante referir que hoje em dia existem na Região Autónoma dos Açores alguns instrumentos que, pela sua forte relação com a Estratégia proposta, merecem ser destacados. A concretização operacional destes instrumentos, nomeadamente pela definição dos objetivos temáticos, das prioridades de investimento e das respetivas tipologias de ação a apoiar, requer a compreensão da concetualização operacional regional do paradigma de especialização inteligente. Deste modo, são descritas de seguida as seguintes iniciativas do Governo Regional:

- **Pro-Scientia;**
- **Agenda Digital e Tecnológica dos Açores;**
- **Plano Estratégico para o Fomento do Empreendedorismo da Região Autónoma dos Açores.**

PRO-SCIENTIA

O Pro-Scientia é o principal instrumento de política pública regional na área da IDi. O programa Pro-Scientia define um sistema de incentivos financeiros destinados a projetos apresentados por pessoas, singulares ou coletivas, integradas no Sistema Científico e Tecnológico dos Açores ou por ele abrangidas no âmbito de regulamentação específica.

O programa encontra-se estruturado em quatro eixos com objetivos diferenciados⁵⁸:

⁵⁸ Pro-Scientia: Decreto Legislativo Regional n.º 17/2012/A, julho de 2012



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Eixo | Objetivos |
|-------------------|--|
| Valorizar | <p>Favorecer a sustentabilidade e o crescimento dos organismos de investigação científica e infraestruturas tecnológicas que integram o SCTA e cujas atividades contribuem para o desenvolvimento sustentado da Região;</p> <p>Promover, de modo estruturado, as atividades de C&T em áreas estratégicas para a Região;</p> <p>Criar condições para atrair e fixar investigadores de mérito na Região;</p> <p>Proporcionar condições de excelência científica para a plena integração das equipas de I&D da Região no Espaço Europeu da Investigação;</p> <p>Reforçar a participação das empresas no SCTA.</p> |
| Cooperar | <p>Dinamizar a investigação em consórcio promovida e desenvolvida por empresas e instituições científicas e o lançamento das bases para a generalização e intensificação das relações de índole científica e técnica entre as diferentes instituições de ID&I;</p> <p>Apoiar o desenvolvimento de áreas de I&D e ID&I com aplicação no tecido produtivo da Região;</p> <p>Promover sinergias transregionais e internacionais que favoreçam o desenvolvimento da Região e a projetem no Espaço Europeu de Investigação.</p> |
| Qualificar | <p>Estimular o conhecimento científico e as competências científicas e técnicas da Região, criando uma base sólida de qualificação do capital humano científico e o trabalho científico e promovendo científico;</p> <p>Apoiar a inserção de recursos humanos altamente qualificados nas entidades do SCTA e nas empresas, enraizar a ciência na Região e reforçar a cultura científica e tecnológica, consolidando as iniciativas de difusão da cultura científica e tecnológica e do ensino experimental das ciências.</p> |
| Atualizar | <p>Promover a adoção e exploração das TIC, beneficiando do seu papel fundamental na sociedade do conhecimento;</p> <p>Assegurar a democraticidade da sociedade da informação, reduzindo os efeitos da insularidade.</p> |

Verifica-se assim uma forte consonância de objetivos com a RIS3 Açores, realçando a importância da consolidação do potencial científico e tecnológico dos Açores para o desenvolvimento da Região. Merece particular destaque a relevância que é dada à promoção da valorização económica das atividades de I&D e à intenção de reforçar a participação das empresas no SCTA.



AGENDA DIGITAL E TECNOLÓGICA

Sendo que a RIS3 Açores apresenta várias linhas Prioridades Estratégicas e Tipologias de Atuação na área das Tecnologias de Informação e Comunicação, merece referência a recente publicação da Agenda Digital e Tecnológica dos Açores, que pretende estruturar os investimentos e prioridades regionais nestes domínios.

Com a Agenda Digital e Tecnológica dos Açores, pretende-se identificar as iniciativas prioritárias a concretizar nos Açores na área das tecnologias, para que a Região se torne um verdadeiro arquipélago inteligente (“*smart islands*”) que tire partido dos desenvolvimentos tecnológicos, em particular na área das TIC, aplicando-os na promoção da sua competitividade.

A Agenda Digital e Tecnológica dos Açores estrutura a sua intervenção em quatro eixos:⁵⁹

| Eixo | Objetivo |
|--------|--|
| Eixo 1 | Promover a Sociedade do Conhecimento e da Informação: uma necessidade do Século XXI |
| Eixo 2 | Incentivar a formação de base tecnológica: criar competências tecnológicas nos Açores |
| Eixo 3 | Incrementar a transferência de tecnologia para as empresas: promover a criação de valor acrescentado na nossa economia |
| Eixo 4 | Desenvolver infraestruturas tecnológicas: fixar nos Açores projetos de vanguarda em áreas fundamentais ou emergentes |

Apresentando sinergias assinaláveis com a RIS3 Açores e com alguns dos projetos propostos, pretende-se que a Agenda Digital e Tecnológica dos Açores se assuma como disruptiva para a Região e que conduza à criação de condições para que os Açores possam, através da utilização apropriada dos mais recentes desenvolvimentos tecnológicos, inovar e criar novos produtos de valor acrescentado, contribuir para a resolução de desafios sociais e promover o desenvolvimento económico da Região.

⁵⁹ Governo dos Açores, Agenda Digital e Tecnológica dos Açores: Áreas de intervenção e Medidas Estratégicas, Setembro 2013



PLANO ESTRATÉGICO PARA O FOMENTO DO EMPREENDEDORISMO DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

A temática do empreendedorismo, como facilitadora da inovação, da diferenciação e do desenvolvimento económico, apresenta-se como transversal a todas as Prioridades Estratégicas definidas no âmbito da RIS3 Açores.

Neste caso, destaca-se o Plano Estratégico para o Fomento do Empreendedorismo da Região Autónoma dos Açores (PEFERAA), cujas iniciativas propostas se encontram transpostas para a Agenda Açoriana para a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial.

No sentido de fazer com que a Região Autónoma dos Açores seja reconhecida, a nível nacional e internacional, por um ecossistema particularmente favorável ao empreendedorismo numa região insular e ultraperiférica, o PEFERRAA organiza a sua intervenção em 6 domínios. As respetivas Linhas de Orientação encontram-se apresentadas em seguida.

| Domínio | Linha de Orientação |
|-------------------------------------|---|
| Capital humano | Contribuir ativamente para o aumento das qualificações dos recursos humanos da Região e para a atração e fixação de empreendedores qualificados |
| Empresas e mercados | Contribuir ativamente para o aproveitamento de oportunidades económicas existentes na Região e para facilitar o acesso das empresas aos mercados externos |
| Apoio financeiro | Apresentar um conjunto alargado e coerente de instrumentos de financiamento, que se adequem às diferentes necessidades dos empreendedores e sejam facilmente acessíveis |
| Cultura empreendedora | Fomentar e valorizar a iniciativa, o risco, a criatividade e a inovação e promover a tolerância ao insucesso entre a população da Região |
| Infraestruturas e serviços de apoio | Disponibilizar um conjunto limitado de infraestruturas e serviços de apoio de referência, acessíveis aos empreendedores, que facilite a instalação das empresas e cubra, de uma forma integrada, as suas necessidades tangíveis e intangíveis |
| Políticas e Programas | Assumir o empreendedorismo como prioridade política regional, refletida num enquadramento regulatório e institucional favorável ao fomento da atividade empreendedora |

O PEFERRAA identifica um conjunto de projetos e iniciativas concretas a implementar na Região. Conforme foi referenciado no capítulo do Plano de Ação, destaca-se no âmbito da RIS3 Açores o START-UP AZORES, definido no sentido da implementação de programa internacional de atração de empreendedores qualificados.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

É também de salientar que, atendendo ao reconhecimento da importância da consolidação de estratégias de eficiência coletiva, designadamente de *clusters*, para melhor explorar o potencial da Especialização Inteligente na Região Autónoma dos Açores, merece particular referência a proposta realizada no capítulo do Plano de Ação de lançamento de um **programa de clusterização** nos Açores, que permita dinamizar o trabalho conjunto e articulado entre diferentes entidades, de diferentes tipologias, facilitando os processos de inovação e de internacionalização inerentes à estratégia preconizada.

Por outro lado, para além do esforço tendente à construção de um quadro regional, administrativo e regulatório, favorável à RIS3 Açores, a Região deverá também identificar formas de maximizar o aproveitamento de programas internacionais relevantes. Neste caso merece particular destaque o caso do **Horizonte 2020**, o programa-quadro de investigação e inovação da União Europeia. Com um orçamento global superior a 77 mil milhões de euros para o período 2014-2020, trata-se do maior instrumento da Comunidade Europeia especificamente orientado para o apoio à investigação. Alicerçado nos pilares Excelência Científica, Liderança Industrial e Desafios Societais, o Horizonte 2020 cofinancia projetos de investigação, inovação e demonstração. Pelos seus objetivos, dimensão e relevância, o Horizonte 2020 mostra-se particularmente relevante para a implementação das RIS3 das diferentes regiões. Importa por isso que nos Açores as diferentes instituições potencialmente interessadas se posicionem de forma a participarem de forma ativa em projetos no âmbito deste programa.

Em qualquer caso, é de salientar que a disponibilização de apoios públicos de diferentes origens deverá ser vista como um estímulo ao envolvimento de entidades privadas, fomentando o papel da IDi no desenvolvimento económico açoriano.



DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Comissão Europeia (2007). *Comunicação da Comissão: Agenda para um Turismo Europeu Sustentável e Competitivo*. COM(2007) 621 final.

Comissão Europeia (2010). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Europa, primeiro destino turístico do mundo - novo quadro político para o turismo europeu*. COM(2010) 352 final.

Comissão Europeia (2010). *Comunicação da Comissão para o Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social e o Comité das Regiões: Iniciativa Emblemática Europa 2020: União da Inovação*. COM(2010) 546 final.

Comissão Europeia (2011). *Ficha Informativa: Estratégias de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente*.

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_pt.pdf

Comissão Europeia (2012). *As regiões ultraperiféricas da União Europeia: Parceria para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. COM (2012) 287.

Comissão Europeia (2012). *Comunicação da Comissão para o Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social e o Comité das Regiões: Crescimento Azul: Oportunidades para um crescimento marinho e marítimo sustentável*. COM(2012) 494 final.

Comissão Europeia (2013). *Comunicação da Comissão para o Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social e o Comité das Regiões: Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica: Para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. COM(2013) 279 final.

Conselho da União Europeia (2002). *Regulamento 2371/2002 relativo à conservação e à exploração sustentável dos recursos haliêuticos no âmbito da Política Comum das Pescas*.

European Commission (2000). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: Towards a European research area*. COM(2000) 6 final.

European Commission (2010). *Communication from the Commission: Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. COM(2010) 2020 final.

European Commission (2010). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: A Digital Agenda for Europe*. COM(2010) 245 final/2.

European Commission (2011). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation*. COM(2011) 808 final.

European Commission (2011). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: Regional Policy contributing to Sustainable Growth in Europe 2020*. COM(2011) 17 final.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

European Commission (2011). *High Level Group Reflecting on Future Cohesion Policy: Outcome Indicators – Complementary Note 2. Meeting nº 8.*

(http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/pdf/hlg/hlg8_complementary_note_2_2011_02_15.pdf)

European Commission (2013). *Cohesion Policy 2014 -2020: Investing in growth and jobs.*

(http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet.pdf)

European Commission (2013). *Guidance Document on Monitoring and Evaluation - European Regional Development Fund and Cohesion Fund: Concept and Recommendations.*

(http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/working/wd_2014_en.pdf)

European Commission - Horizon 2020 (2013). *Draft Horizon 2020 Work Programme 2014-2015 in the area of Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy.*

(http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/work-programmes/food_draft_work_programme.pdf)

European Commission - Smart Specialization Platform (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation.*

(http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/en/c/document_library/get_file?uuid=e50397e3-f2b1-4086-8608-7b86e69e8553)

European Commission - Smart Specialization Platform (2013). *Policy Instruments for RIS3 Clusters.* INFYDE Working Paper Series. Volume 1. Nº 1.

Fundação para a Ciência e Tecnologia (2013). *Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação, desafios, forças e fraquezas rumo a 2020*, (http://www.fct.pt/esp_inteligente/diagnostico)

Governo de Portugal (2013). *Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020.*

Governo de Portugal (2012). *Plano Estratégico Nacional do Turismo: Horizonte 2013-2015.*

Governo Regional dos Açores (2013). *Agenda Açoriana para a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial.*

Governo Regional dos Açores (2013). *Agenda Digital e Tecnológica dos Açores: Áreas de intervenção e Medidas Estratégicas.*

Governo Regional dos Açores (2012). *Programa de Governo dos Açores.*

Instituto Nacional de Estatística (2013). *Estatísticas Agrícolas – 2012.*

ISMERI EUROPA (2011). Study submitted to the European Commission: *Growth Factors in the Outermost Regions.*

(http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/rup_growth/rup_growth_sum_en.pdf)

Michael Barnier (2011). *As Regiões Ultraperiféricas Europeias no Mercado Único: A Projecção da UE no Mundo.* (http://ec.europa.eu/internal_market/outermost_regions/docs/report2011_pt.pdf)



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Nonagon, SPI Açores e Governo Regional dos Açores (2012). *GEM Açores 2010 – Estudo sobre o Empreendedorismo*.

Parlamento Europeu (2010). *Um novo ímpeto para a estratégia de desenvolvimento sustentável da aquicultura europeia*. 2009/2107(INI).

Parlamento Europeu (2013). Fichas técnicas sobre a União Europeia: *Aquicultura Europeia*. (http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches_techniques/2013/050307/04A_FT%282013%29050307_PT.pdf)

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2012). *Regulamento do Conselho e do Parlamento Europeu estabelece disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu e ao Fundo de Coesão, ao Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e ao Fundo Europeu para os Assuntos Marítimos e as Pescas, abrangidos pelo Quadro Estratégico Comum, e que estabelece disposições gerais relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu e ao Fundo de Coesão, e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1083/2006 do Conselho*. COM(2012) 496 final.

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2013). *Regulamento 1301/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de dezembro de 2013 relativo ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e que estabelece disposições específicas relativas ao objetivo de investimento no crescimento e no emprego*. JOUE L347.

Serviço Regional de Estatística dos Açores (2012). *Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2011*.

SPI Açores (2012). *Plano Estratégico para o Fomento do Empreendedorismo da Região Autónoma dos Açores 2013-2016*.

Principais sites consultados

Comissão Europeia. *Estratégia Europa 2020*.

(<http://ec.europa.eu/europe2020/>)

Community Research and Development Information Service (CORDIS).

(<http://cordis.europa.eu/>)

Rede UNAMUNO. Programa MAC 2007-2013.

(http://unamuno.uma.pt/index.php?view=article&id=61%3Aprograma-mac-2007-2013&format=pdf&option=com_content&Itemid=73&lang=pt)

Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma dos Açores (PRORURAL)

(<http://prorural.azores.gov.pt/>)

PROPESCAS

<http://www.azores.gov.pt/Gra/srrn-pescas/conteudos/livres/PROPESCAS.htm>



**ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO PARA A
ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES – RIS3 AÇORES**

ANEXO 1 – RELATÓRIO DE BENCHMARKING



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

**Estratégia de Investigação e Inovação para a
Especialização Inteligente da Região Autónoma
dos Açores – RIS3 AÇORES**

Anexo 1 – Relatório de Benchmarking

Julho de 2014



TABLE OF CONTENTS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUCTION | 1 |
| 2 | MARTINIQUE | 3 |
| 2.1 | Economic context | 3 |
| 2.2 | Research and Development | 5 |
| 2.3 | Key regional assets | 6 |
| 2.4 | Main regional challenges | 7 |
| 2.5 | Basis for the Smart Specialization Strategy | 8 |
| 3 | GALICIA..... | 12 |
| 3.1 | Economic context | 12 |
| 3.2 | Research and Development | 13 |
| 3.3 | Key regional assets | 14 |
| 3.4 | Main regional challenges | 15 |
| 3.5 | Basis for the Smart Specialization Strategy | 16 |
| 4 | BALEARIC ISLANDS..... | 21 |
| 4.1 | Economic context | 21 |
| 4.2 | Research and Development | 22 |
| 4.3 | Key regional assets | 23 |
| 4.4 | Main regional challenges | 24 |
| 4.5 | Basis for the Smart Specialization Strategy | 24 |
| 5 | NAVARRA | 31 |
| 5.1 | Economic context | 31 |
| 5.2 | Research and Development | 32 |
| 5.3 | Key regional assets | 34 |
| 5.4 | Main regional challenges | 34 |
| 5.5 | Basis for the Smart Specialization Strategy | 35 |
| 6 | HIGHLANDS AND ISLANDS | 43 |
| 6.1 | Economic context | 43 |
| 6.2 | Research and Development | 44 |
| 6.3 | Key regional assets | 46 |
| 6.4 | Main regional challenges | 46 |
| 6.5 | Basis for the Smart Specialization Strategy | 47 |
| 7 | LESSONS LEARNED | 52 |



1 INTRODUCTION

Benchmarking can be defined as the process of comparing one's process or results with others. In the case of the development of a smart specialization strategy, the benchmarking exercise allows for a region to identify its competitive advantages through comparisons with other regions, understand the international context and identify best practices to learn from.

Benchmarking can also provide an opportunity to identify relevant linkages and flows of goods, services and knowledge and reveal possible patterns of integration with partner regions, which is a very important feature in the case of less developed regions¹.

In fact, partnerships for the transfer of technology or the development of new channels of commercialization are particularly important for regions with the characteristics of the Azores, outermost less developed regions. Benchmarking is one of the ways of identifying not only potential channels, partners and sources of know-how but also best practices on the process of developing such partnerships.

Thus, the current benchmarking report focuses on the study of 5 regions that have developed what can be considered best practice regional innovation strategies and that share some common characteristics with the Azores. The following paragraphs present each region and the main factors that led to its choice.

- Martinique, like the Azores, is an insular outermost region. The island's economy is heavily dependent on tourism and related services. The sector employs approximately 11 000 people and accounts for about 9% of GDP. Martinique presents a high potential in agronomy and agrifood sectors. The island hosts one campus of the University of the French West Indies and Guiana. There is a research centre on the area of agriculture and agribusiness, which has some international recognition.
- Galicia is, like the Azores, a convergence region where agriculture, fishing and tourism are important economic sectors. The importance attributed to the maritime and ocean-related activities in the region was recognised with the funding of the Campus do Mar project by the Ministry of Education and the Ministry of Economy and Competitiveness of Spain. Campus do Mar is a project spearheaded by the University of Vigo and promoted by the three Galician universities, the Spanish Council of Scientific Research and the Spanish Institute of Oceanography. It therefore brings together socio-economic agents and marine researchers from the Galicia-Northern Portugal Euroregion, in order to harness the best possible potential and optimize the available resources;
- Balearic Islands are an archipelago which face some of the same issues as the Azores, such as dispersion (between islands). Tourism is the most important sector and the regional innovation strategy has been defined around this sector. The strategy has led to the development of six main clusters of companies that develop technologies related to tourism;
- Navarra was selected as an example of a region that was very successful in the development and implementation of regional innovation strategies. Navarra has developed a regional strategy, the Moderna Plan, recognised as a best practice in RIS3. This Plan follows from previous regional innovation strategies, adopted in the region since 1999. The development

¹ "Guide to RIS3", Plataforma S3, Maio 2012



and implementation of this set of plans is considered to be one of the reasons that led to the rapid progress of the region;

- Finally, the Scottish region Highlands and Islands was selected as an example of a convergence region of the European Union that, due to the policies and strategies implemented in the past years, succeeded in reaching the phasing-out status. It is particularly highlighted the relevant role assumed by the Highlands and Islands Enterprise programme on stimulating the regional innovation system.

The different case studies developed follow a similar structure, presenting:

- The economic context of the region under analysis;
- The research and development capacities;
- The key regional assets;
- Main regional challenges;
- The basis for the Smart Specialization Strategy (process, adopted strategies and policies, and projects developed).

The last chapter in this report presents some of the key lessons that can be learned from these studies and applied in the development of the RIS in the Azores.



2 MARTINIQUE



Martinique is one of the overseas departments of the French Republic, lying in the archipelago of the Antilles, in the Caribbean Sea about 450 km northeast of the coast of South America and about 700 km southeast of the Dominican Republic.

Martinique has a total area of about 1 100 square kilometres, of which 40 square kilometres is water and the rest land. This surface makes Martinique the 3rd largest island in The Lesser Antilles after Trinidad and Guadeloupe. In the European context, Martinique is the 3rd largest outermost regions of the European Union, after Madeira and the Canary Islands. It has a population of about 498 000 inhabitants which leads to a high population density of 452 inhabitants per km² (Table 1).

Table 1. General data on Martinique

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Area | 1 128 km ² |
| Coastline | 350 km |
| Population | 498 151 inhabitants (2011) |
| Density of population | 452.9 inhabitants per km ² |

Source: Worldstat Info

2.1 Economic context

The overview of Martinique's economy illustrates that its core activities are mostly in the services sector, followed by trade and construction (Figure 1).

Within the service sector, tourism is very important to the local economy. This can be seen at the level of registered companies in Martinique, out of which two thirds are related to hotels, restaurants and related services (Table 2).

On the other hand the inflation rate is quite high and the island remains mostly dependant on imports, as it can be seen in the table below.

In terms of GDP per capita related to PPS (purchasing power standard), in 2010 Martinique presented a value of 76, while France registered a value of 108, the EU27 average being of 100.²

² http://europa.eu/rapid/press-release_STAT-13-46_en.htm

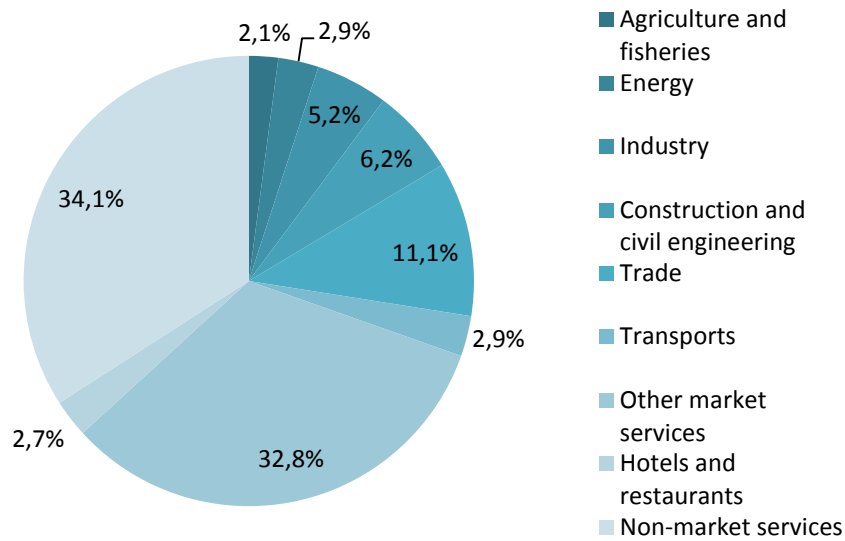


Figure 1: Distribution of added value per sector in 2007

Source: IEDOM, Annual Report 2011³

Table 2. Economic Indicators (2011)

| | | |
|---|---|-------|
| Value of Consumer goods imported | 2 709 million € | |
| Inflation Rate | 2.0 % | |
| Registered Companies (Total) | 3 910 | |
| Registered Companies | Hotels, restaurants, transportation, commerce | 1 135 |
| | Services to companies | 1 670 |
| | Construction | 473 |
| | Industry | 177 |
| | Private services | 455 |
| GDP/capita (2010) | 21 100 € | |
| GDP per capita 2010, PPS (2010) | 18 700 | |

Source: IEDOM, Annual Report 2011

³ http://www.iedom.fr/IMG/pdf/ra2011_martinique_reduit_.pdf



2.2 Research and Development

The island has one campus of the University of the French West Indies and Guiana (Université des Antilles et de la Guyane) in Schoelche, while two others are in Guadeloupe and two in French Guiana. There is also the campus of the IUFM (University Institute for Teachers Training) in Fort-de-France and the medical campus (CHRU, a regional university hospital) of La Meynard in Le Lamentin.

Also, there is one business school, the International Business and Management School (EGC), managed by the Chamber of Commerce and Industry of Martinique, and one computer engineering school, SUPINFO, opened in November 2001.

The research on the island is based on 5 **thematic fields**:

- Agronomy and environment
- HSS - Humanities and social sciences
- Hazards and sustainable development
- Health
- Fishery.

In this context, PRAM (Pôle de Recherche Agronomique de la Martinique) the Agro-environmental Research Pole of Martinique, has international visibility in the area of agricultural research and development in Martinique, comprising three institutions:

- CIRAD (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement)
- IRSTEA (Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture)
- UAG (Université des Antilles et de la Guyane)

In 2008 the Community of Agglomerations in Central Martinique (CACEM - La communauté d'agglomération du Centre de la Martinique) implemented an instrument, **Technopole**, that aims, through engaging and coordinating stakeholders, resources and infrastructures, at fostering innovative projects, animating and networking industrial and scientific competences, facilitating businesses and promoting the island potentials.

The innovation partners of Technopole range from governmental institutions, agencies for economic and environmental development, regional associations for the promotion and support of businesses and innovation, to research institutes, private companies and business networks, among others.

Through the collaboration of these partners, some guidelines to innovation were drafted that led to the choice of several **strategic sectors**:

- Agriculture, Fisheries and Agro-food
- Environment and Ecosystems
- Renewable energies
- Management of natural hazards
- Chemistry and materials
- Information and communication technologies
- Management of production, logistics
- Medical research



2.3 Key regional assets

France had a national initiative of diagnosing all of its regions and identifying each of their strengths and weaknesses that could be taken into account in developing regional strategies. The main strengths identified following this process are summarized below.⁴

Martinique presents a high potential in agronomy and agri-food sectors and an innovation potential in domains of excellence: biodiversity, agri-environment and agro-processing, health, natural hazards and fishery and aquaculture resources.

The **touristic potential** of the island is clearly undeniable and it remains an important source of foreign exchange although it may still lag behind other Antilles destinations due to lack of sufficient infrastructure or poor accommodation facilities. However, the sector employs approximately 11 000 people and accounts for about 9% of GDP. The island receives more than half a million tourists per year, mostly French tourists.⁵

In view of exploiting its tourism potential, Martinique has presented a contract of projects for the period 2012-2022. According to this contract, 400 projects could be developed counting on an investment of 810 031 000€, with a return on investments expected to reach 2 billion euros throughout the duration of the contract.

Moreover, Martinique offers a unique **diversity in terms of flora and fauna**, with approximately 1000 indigenous species out of which 40% being endemic to the Caribbean and 3% to Martinique. Also, 40% of its territory is covered by forests and its numerous rivers provide 90% of its water supplies.⁶

On the other hand, Martinique disposes of one of the best **health systems** in the region, setting a clear path for excellence in this area.

Furthermore, Martinique presents high potential in the **agriculture** sector. According to the agricultural census of 2010 in the overseas departments of France, Martinique had the highest land concentration and presented the highest percentage of permanent employment in the agriculture sector (more than 50%) compared to the other French territories.⁷ The sector is mainly marked by the harvesting of bananas and sugar cane. According to an article published in 2011 on the site of the Ministry of Agriculture, Martinique consecrates 15% of its agricultural land to harvesting sugar cane. 60% of its production is directed to distilleries.

Also, agriculture is the sector with most of the projects developed since 2007 through the European Agricultural Fund for Rural Development (more than 1800 projects)⁸. On the other hand, agriculture and agronomic research are the sectors perceived of high potential for innovation and are mentioned in the Smart Specialisation Strategy.

⁴ Summary of French Regions' Regional Innovation Strategies, Study overview 2012

⁵ <http://www.euromonitor.com/travel-and-tourism-in-martinique/report>

⁶ <http://www.lapropective.fr/dyn/francais/memoire/LipsorMartinique2025.pdf>

⁷ http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_primeur270-2.pdf

⁸ <http://europe-martinique.com/domaines-d'intervention/>



2.4 Main regional challenges

One of the problems that the island is confronting with is the **ageing population**. It is expected that in 2030 Martinique will be one of the five French departments with the largest percentage of old people in France. The island is facing the **emigration** of the young population, leaving an ageing population and an unbalanced social system behind.

Also, the **unemployment** rates are rocketing, reaching an alarming figure of 60% among the youth below 27 years old and 20% among the population aged 15-64.

According to the data in 2012, from an active population of 323 528, the share of inactive population reached 154 642, while the active population was 168 886.⁹

Another worth mentioning problem is the **low school enrolment rates** among the 15-29 youth that is the highest among the French regions. With the alarming emigration of graduates, Martinique faces a low level of qualified labour force (25% with a baccalaureate or higher qualification, compared with 36.5% on the mainland), while the labour market has little demand for qualifications and shows a low management-to-staff ratio.¹⁰

Due to its position, Martinique possesses insular constraints that is to say it has a **restricted internal market**, being highly dependent on the outside which triggers excessive supply and transport costs. Also, in this context, the coast of Martinique is difficult for the navigation of ships, making it a more closed economy.

In economic terms, Martinique relies mostly on the service sector with 79% of jobs that bring 72% of the added value, while the new and **underdeveloped industrial sector** counts for 7% of jobs and it is mostly focused on agri-food.

On the other hand, there is a significant weight of micro businesses (2/3) because SMEs are reluctant to innovate as they are often subsidiaries of companies with R&D centres on the mainland.

Although it has one university and a regional university hospital, there is **absence of academic courses in S&T** (Science & Technology) domains and low return rate of Martinique students educated outside Martinique.

Moreover, there is **limited research staff** (0.13% of the labour force), lower than the EU average (0.97%) and no participation in large-scale research projects.¹¹ Also, the island is confronting with a lack of coordination for engaging stakeholders in research projects as most of the research centres and decisions remain on continental France.

This is equally true for the **low entrepreneurial spirit** as main initiatives and strategies are taken on continental France, leaving little chance for the flourishing of the entrepreneurial culture in Martinique.

⁹ Stratégie régionale de l'innovation Martinique 2012 – La vision stratégique et le plan d'actions opérationnel

¹⁰ http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/c/document_library/get_file?uuid=e7f72d22-7031-4a33-9dde-a7f3d959708a&groupId=10157

¹¹ http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/c/document_library/get_file?uuid=e7f72d22-7031-4a33-9dde-a7f3d959708a&groupId=10157



2.5 Basis for the Smart Specialization Strategy

The **Regional Innovation Strategy (RIS)** is a reference tool for structuring public support for boosting innovation. In France, the RIS were driven by three ambitions:

- a strategic approach based on a shared diagnosis of the assets and weaknesses of the territory, as part of a dialogue with all the socio-economic partners as well as local and regional stakeholders;
- the desire to impose a broader vision of innovation in all its forms;
- the ambition to constantly improve coordination between national, local and European policies that foster innovation.

In Martinique, the RIS was developed by a committee composed of several institutions and partners among which the Regional Council, the Martinique Regional Delegation for Research and Technology (DRRT), the Regional Directorate for Industry, Research and Environment (DRIRE) TECHNOPOLE MARTINIQUE and the Martinique Association for the Promotion of Industry (AMPI).

The Regional Innovation Strategy for Martinique identified at least seven research centres on the following areas: health, sea, agricultural resources, energy, engineering, risks, biopole.

2.5.1 Process

Throughout the development of the strategy, partners worked in close dialogue and divided the process into three stages (Figure 2).



Figure 2. Stages of the strategy development.



The development of the Regional Innovation Strategy was conducted by the following **partners**:

- Regional Council - Delegated Direction for European Affairs and Cooperation- Service Europe
 - General Direction Competiveness, Employment and Innovation
- Government Services – Regional Delegation for research and technologies
 - Regional Directorate for companies, competition, consumption, work and employment
- Technopole - Community of Agglomerations in Central Martinique
- General Council of Martinique – Cellule Europe
- Members of the Committee for the Regional Strategic Plan, namely the University of the Antilles and Guyana
- Pôle agro-alimentaire régional de la Martinique (The Regional Agrofood Center of Martinique)
- Centre Hospitalier Universitaire de Fort-de-France
- Voluntary members of the thematic working groups

2.5.2 *Strategies*

Following diagnosis of the region's potential, several **thematic priorities** of the Strategy were identified:

- Biodiversity, Agro-environment and Agro-processing
- HSS (Humanities and social sciences)
- Health
- Natural hazards
- Fishery and aquaculture resources

According to the Smart Specialisation Strategy for Martinique, high potential sectors, such as agro-processing, pharmaceuticals, services or tourism were chosen.¹²

Following the assessment of Martinique's innovation ecosystem, **five challenges** were identified:

- Building a culture of innovation
- Promoting innovation initiatives as competitiveness factors
- Building social innovation to overpass issues triggered by societal changes
- Further building the innovation ecosystem
- Implement an operational governance

The strategy for Martinique was developed as a response to these issues by offering an action plan. For each of these challenges several **action axes** were developed, as it can be seen below:

¹² Stratégie régionale de l'innovation Martinique 2012 – La vision stratégique et le plan d'actions opérationnel



Figure 3: RIS axes.

Source: Stratégie régionale de l'innovation. La vision stratégique et le plan d'actions opérationnel

2.5.3 Project Examples

Given that its GDP/capita is less than 75% of the European average, Martinique is subject to receive increased funds for the next programme 2014-2020, in line with the cohesion policy.

To this end, Martinique has developed strategies and aims at developing the entrepreneurial innovative culture. Below, some of the projects conducted in Martinique in these sectors are illustrated as examples for enhancing its resources and strengths towards further development.

Table 3. Examples of projects developed in Martinique.

| Project title | Project brief description |
|---|--|
| Development of arthurium-growing culture | The Regional Natural Park of Martinique (Parc Naturel Régional de la Martinique, in partnership with the Chamber of Agriculture and FREDON, the Regional Federation of Protection against Harmful Organisms (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles de la Martinique), developed a project aiming at growing greenhouse arthuriums, stimulating this activity among young farmers and responding to local demand. |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Project title | Project brief description |
|--|---|
| Growing herbs and medicinal plants | Led by Pôle Agroalimentaire régional de Martinique (PARM), this project aimed at developing and optimising conditions for the growth and harvest of herbs, spices and medicinal plants. |
| Development of an agro-environmental campus of the Caribbean | Involving CIRAD, IRD, IRSTEA, UAG, the project aims at stimulating and encouraging the research activities in the agro-environmental area by encouraging the European and regional cooperation in this sector through share of knowledge and best practice and exchange programmes. |
| Improvement of feed harvesting for sheep feeding | Led by Parc Naturel Régional de la Martinique, the aim of this project is to promote local feed types that could ensure a balanced diet for animals and improve the performance and productivity of farms. |
| Development of a Regional Centre of Aquaculture in Martinique | <p>This project aims at enabling the technology exchange, creating a pilot centre for the development of new fish species of fresh water and sea water, providing the island with a training centre for fish farmers.</p> <p>The project involved the Fish Department, IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) or the ADEPAM (Association pour la Défense des Producteurs Aquacoles Martiniquais).</p> |

Source: Stratégie régionale de l'innovation. La vision stratégique et le plan d'actions opérationnel



3 GALICIA



Galicia is an autonomous community in northwest Spain, having the official status of a nationality (*nacionalidade histórica* – territory whose inhabitants have a strong historically constituted sense of identity). It borders Portugal to the south, the Spanish autonomous communities of Castile and León and Asturias to the east, the Atlantic Ocean to the west, and the Bay of Biscay to the north.

Galicia covers a total area of 29,574 km² and has 1500 km of coast line, it is one of the Spanish regions with more cost line on the Atlantic Ocean. The region comprises four provinces which are A Coruña, Lugo, Ourense and Pontevedra and has a total population of 2.736.636 inhabitants, being the fifth largest Spanish autonomous community (Table 4). Its capital is Santiago de Compostela and important cities include: Vigo, A Coruña, Ourense, Lugo, Pontevedra and Ferrol.

Table 4. General data on Galicia

| | |
|------------------------------|---|
| Area | 29,574 km ² |
| Coastline | 1500 km |
| Population | 2.736.636 inhabitants |
| Density of population | 94.1 people per km ² , mainly concentrated in the west coast |

Source: EU Regional Innovation Monitor¹³

3.1 Economic context

The overview of Galicia's economy illustrates that its core activities are mostly in the services sector, followed by industry and agriculture. This is illustrated by the distribution of the working population below (Figure 4).

¹³ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.regionalProfile&r=ES11#economy>

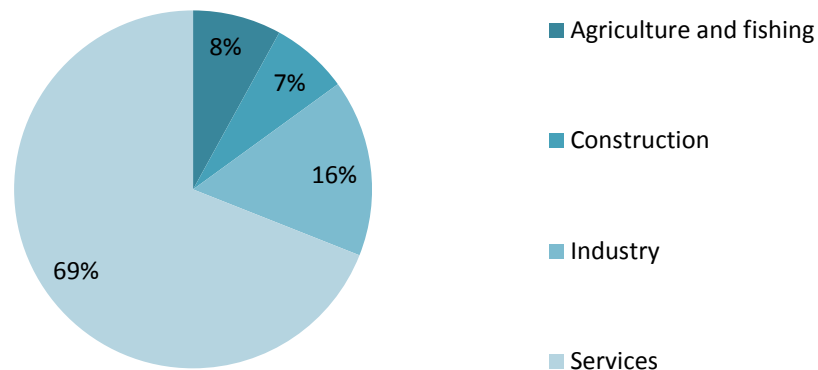


Figure 4: Distribution of working population according to economic activities.

Source: Galician Institute of Statistics.

The **GDP per capita** in Galicia in 2010 was €20,343, closer than previous year values to the average of EU27 and Spain, €23,600 and €23,063 respectively.¹⁴ In terms of GDP per capita related to PPS (purchasing power standard), in 2010 Galicia presented a value of 90, below the EU27 average of 100.¹⁵

This places Galicia among Europe's "transition regions" (between 75% and 90% of the EU average level of per capita GDP). It means that Galicia will, for the purposes of EU Cohesion Policy, pass from a "convergence region" (below 75% of the EU average) to a transition region in the new programming period, which begins in 2014 receiving less funding.¹⁶

3.2 Research and Development

In terms of Research, Development and Technological Innovation (RDTI), Galicia is the twelfth region according to the total investment in Spain with a ratio of total expenditures against GDP of 0.96%. Also, the share of Business Expenditure on R&D in GERD was of 47,72% over the period 2005-2010.¹⁴

In 2010, total investment in innovation in Galicia was €531,601, representing 4% of the Spanish total. This figure places Galicia as the seventh Spanish region in terms of innovation investments.

The core of innovation stands in the cooperation among small and medium enterprises that compose the Galician business environment and influence the economic and human resources distribution.

On the other hand, Galicia saw the development of a wide range of private non-profit organizations that work for the promotion of RDTI. There are centres for private research, technological platforms, clusters and other private societies. In terms of the activity they promote, there are specific

¹⁴ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.regionalProfile&r=ES11#economy>

¹⁵ http://europa.eu/rapid/press-release_STAT-13-46_en.htm

¹⁶ OECD Report 2012



associations for enterprises, SMEs, or technological based companies and they all collaborate closely with public centres and offices.

University research is centered around three universities that also work closely with private and public organizations, and that account as the second sector with 39% of R&D effort in Galicia, in contrast to the 27% in Spain:

- University of Vigo (UVIGO)
- University of Santiago de Compostela (USC)
- University of A Coruña (UDC).

Also, Galicia offers two examples of project models, two Campuses of International Excellence: the Campus of Life promoted by the University of Santiago de Compostela, and the Campus of the Sea promoted by the University of Vigo.

In 2012, under the guidelines of the Galician Ministry for Economy and Industry, the Galician Innovation Agency was created for the governance of RTD.

The Agency is in charge of the drafting, management and coordination of the **Galician Research, Development and Technological Innovation Plan (PGIDIT)**. This plan is designed for the period 2011-2015 and focuses on the following priority targets:

- Agriculture and forestry
- Marine, energy and mining resources
- Health science
- Environmental technologies and sustainable development
- Technologies of materials and construction
- Information and communication technologies
- Industrial production and design
- Automobile sector
- Society and culture
- Tourism

3.3 Key regional assets

The beauty of the nature, the diversity of landscapes, the distinctive identity of the region and the celebrated Way of St. James, among others, attracted in 2011 almost 9.5 million visitors.

Galicia offers an extensive and varied range of hotels, hostels and guesthouses, positioning it as the fourth Spanish region in terms of the number of hotel establishments (behind the Balearic Islands, Andalusia and Catalonia), and the seventh in Spain in terms of the number of rooms (behind the aforementioned autonomous communities, the Canary Islands, Valencia and Madrid).¹⁷

¹⁷ <http://www.galicia.es/en/turismo>



Agriculture also presents high potential for the region. It is mainly oriented towards farming, more precisely **stock-raising**, mainly beef cattle and poultry farming. In this context, it is worth mentioning that Galicia is the country's leading producer of milk and eggs.

The region is highly forested (2/3 of the total surface is covered by forests) that consequently makes it an important wood and timber market and presents potential for developing markets of honey, mushrooms, medicinal plants, fruits and sub-products of forest, hunting and tourism.

Also, due to its wide coastline and numerous rivers (Galicia is also called the land of the thousand rivers) **fishing** is well developed. Given its approximately 1500 km of coastline and the sea, Galicia prides an important **maritime patrimony** that comprises fishing, including the canning industry, sea-farming, naval construction and the tourism related with the sea.

At the industry level, Galicia is an important centre of **transport equipment manufacture**, with the presence of shipyards in Vigo and Ferrol (Astano and Empresa Nacional Bazan in particular) and of the Citroen vehicle plant at Vigo.¹⁸

On the other hand, although Galicia mostly counts on the presence of small and medium companies, a few **multinational firms** such as Inditex (Zara), PSA (Peugeot) and Pescanova, account for a large share of the region's economic activity and exports.¹⁹

3.4 Main regional challenges

Among the region's inconveniences, its geographical location may be mentioned as it can set back Galicia as an isolated territory of the continent. Its location at the extreme western part of Europe, along with its rugged topography makes it relatively inaccessible, also if the **relatively poor infrastructure** is taken into account.

On the other hand, this is compensated by its strategic maritime importance, Galicia having four important ports. In this context, it is worth mentioning that the port of Vigo accounts as one of Europe's most important fishing ports.¹⁹

Another problem that the region is confronting with is the important **disparity between the coast and inland territories**, both in terms of demography and economic development. Most urban areas and economic centres are located along the coast line, in contrast with the rural, sparsely populated inland territories. As a consequence, infrastructure is relatively poor in the inland territories and there is little stimulus for investing throughout the territory given the lack of profitability.

Moreover, the region faces **demographic challenges**, given the low birth rate and the low immigration level. Consequently, Galicia faces an aging population, life expectancy being of 82 years, while approximately 40% of population is 50 or more years old. In terms of immigration, the region hosted only 2% of all foreign migrants in Spain between 1996 and 2005.

Furthermore, another challenge that the region is prone to face is the difficulty of securing **investment financing**. As Galicia will no longer be a convergence region, but a transition region, it will face a decline of EU funding from 2014 onwards. Consequently, it will have to find optimal solutions to put into value its resources for long-term self-sustainability.

¹⁸ http://circa.europa.eu/irc/dsis/regportraits/info/data/en/es11_eco.htm

¹⁹ http://www.oecd.org/gov/regional-policy/Galicia_edited.pdf



In terms of research and development, one of the most serious problems in Galicia is the **minimal presence of researchers in business organisations**. There is a profound inequality in the distribution of research personnel: 71% in the public sector and 29% in the private sector, compared to the EU balanced level of 50% for each.

3.5 Basis for the Smart Specialization Strategy

The development of the Regional innovation Strategy (RIS) for Galicia is mainly based on the Plan for Research, Innovation, and Growth for the period 2011-2015²⁰ developed under the coordination of the Regional Government of Galicia (Xunta de Galicia). The plan is intended to be a key tool for increasing the competitiveness of the territory, the well-being of the population and for propelling business growth.

A key element in the process of developing a RIS for Galicia was the creation of the Galician Innovation Agency, through which the Xunta de Galicia is coordinating the process. Under the diagnosis phase, the process is supported by the Innovation Observatory of Galicia, an operational instrument to support innovation in Galicia, and that together with the Innovation Agency stand for the monitoring and evaluation of innovation policies.

3.5.1 Process

The development of the Regional Innovation Strategy for Galicia follows the guidelines of the European Commission in **six stages**:

- Analysis of the regional context and of the innovation potential
- Creation of a strong and inclusive governance structure (Public - Private - Society)
- Generation of a shared vision on the future of the region
- Selection of a limited number of priority sectors for regional development
- Establishment of an appropriate framework for regional policies
- Integration of monitoring and evaluation mechanisms

For the elaboration of the strategy several working groups are set that will work together towards identifying the key priorities for the region's future.

The entities involved in the process are the following:

- Xunta de Galicia
- Universities
- Ministry of Economy and Competitiveness – Government of Spain (MINECO)
- Research and technology centres
- Clusters, Innovative Small and Medium Enterprises (SMEs)
- FEGAMP (Federación Galega de Municipios e Provincias) - Galician Federation of Municipalities and Provinces

²⁰ Plan I2C (Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015) <http://plani2c.xunta.es/>



- CEG (Confederación de Empresarios de Galicia) - Galician Confederation of Entrepreneurs

3.5.2 Strategy

As the Strategy is based on the Galician Plan for Research, Development, and Innovation 2011-2015, the Plan will be further described below.

The Plan will develop the **set of objectives** listed below:

- Promote knowledge and provide incentives for the development of knowledge- based projects.
- Develop support programs for research groups, researchers, and technological centres in order to increase valuing results.
- Promote certification of new valuing stakeholders.
- Facilitate open and collaborative innovation dynamics locally as well as internationally.

The **measures** contemplated by the Plan are the following:

- Strengthen research within the Galician university environment, especially regarding its application to the business environment,
- Support the development of centres fostering research and innovation.
- Encourage R&D+i (Research, Development, Innovation) and cooperative business initiatives in companies.
- Develop R&D+i projects within the autonomic and local administrations in order to increase efficiency.
- Promote transfer projects among system stakeholders.

The Plan is organised in terms of Challenges, Strategic Axes, and Lines of Action associated with the different axes.

There are **five main challenges** covered by the new plan:

1. Recruiting, formation, and retention of talent
2. Reference and competitive research; this challenge aims at the following needs:
 - Guarantee that the universities and Public Research Organisms (PROs) have sufficient and enduring resources and that they are effectively employed.
 - Strengthen research excellence and achieve greater exposure of universities and PROs toward the exterior as well as increase their attractiveness on an international scale.
 - Provide the necessary services so that research activity in the public R&D system develops by means of efficient procedures from the financial as well as the operative points of view.



The challenge is supported by two strategic axes:

- the consolidation of research groups
 - the development of an integral system of support for research.
3. Innovation and value; this challenge aims at the following needs:
 - Multiply the knowledge valuing capacity developed in universities and research centres.
 - Convert innovation into the principal mechanism of competitiveness of Galician businesses from the perspectives of potential, dimension, and differentiation of each one.
 4. Business growth
 5. Develop a change of model in order to achieve a more competitive system beyond 2013

To meet these challenges, **ten strategic axes** were defined, each with its associated lines of actions. These axes are presented below.

For each of these challenges several **action axes** were developed, as it can be seen below (Table 5).

Table 5. Galicia's RIS axes.

| | |
|--|--|
| Axis 1. Management of talent | This axis aims at bringing the business world and the research world closer together, increase mobility and internationalization of talent and make the R&D+i system more attractive. Several factors were considered to achieve this end: the training of scientists, organisational content management, and the promotion of the entrepreneurial spirit, as well as planning the orientations and strategies regarding the training and stability of researchers, developing policies of movement. |
| Axis 2. The consolidation of groups of reference | The objectives of this axis are to create a competitive Galician R&D+i system by supporting the creation of research groups, to consolidate research of excellence and improve system management capacities. |
| Axis 3. An integral system of support for research | This axis has in view a model of support for research, organised as a professional and unified integral system. To this end, several fundamental instruments are defined to guarantee necessary support: the Offices of the Transfer of Research Results (OTRR) and General Services for the Support of Research. |
| Axis 4: Valuing of knowledge | Under this axis the principal activities of valuing are defined: technology transfer, the development of spin-offs connected to research groups, the marketing of patent-protected knowledge, and all activities that are able to add a business model to a product or service proposal. |



| | |
|---|--|
| Axis 5. Innovation as an engine of growth | The set of the lines of action of this axis are included in the following programmes: the General Programme of Access to Innovation, the General Programme of Promotion of Collaborative Models of Innovation, and the General Programme of Growth. |
| Axis 6. Internationalisation of knowledge and innovation processes | This axis has in view the intensification of internationalization with more research projects in contexts such as the European Research Space (ERS) and more innovative business practices with global agents. |
| Axis 7. A model of innovation in administrations | This axis has in view the generation of innovation models in administrations as a mechanism to guarantee competence in public service. The objective is to launch models of integral innovation in administrations that systematise innovation and incorporate relevant management practices. |
| Axis 8. Sector programmes | Sector programmes coincide with the key areas indicated by the 7th Framework Programme of the European Union within their Cooperation programme which receives the greater part of the budget. |
| Axis 9. Singular projects | The key areas to the Galician economy correspond to the principal fields of knowledge and technology and that can help in overcoming the challenges the region is facing. |
| Axis 10. Diffusion and dissemination | The Plan views diffusion as a transversal function with the objectives to promote the valuing of research and innovation, to foster a culture of efficient innovation and to establish continuous activities for social sensitivity regarding the importance of research, science, technology, development and innovation. |

Source: The Galician Plan for Research, Innovation and Growth 2011-2015.

3.5.3 Project Examples

This section briefly illustrates some project examples in two sectors with high potential in Galicia: the health sector and the marine and maritime sector.

First, it is worth mentioning two main projects in the health sector that try to deliver solution to the challenge the region is facing, the ageing population.

The H2050 and InnovaSaúde are two **Health Care Innovation Plans** until the year 2015, co-funded by the European Regional Development Fund in the framework of the R&D Operational Plan, the Technology Fund 2007-2013. Their mission is to build the future model of the Galician Health System.

The **H2050** project comprises 23 subprojects and has in view the hospital of the future: efficient, green (including programs of efficient use of water and energy and of efficient management of waste), safe and sustainable. The hospital of the future is an open meeting point, an innovation space where actors converge around users.



The **InnovaSaúde** project comprises 14 subprojects and aims at delivering innovative solutions that will fulfil healthcare need. It has in view developing new offshore tools (telehealth, telemonitoring, websites for patients etc.) in order to avoid unnecessary admissions and overwhelming of hospital services and at the same time favour a fast communication and access and implement a safe environment for professionals.

In the marine and maritime research sector, it is relevant to mention the **Campus do Mar** project. The Campus do Mar project is a project funded by the Ministry of Education in the framework of the International Campus of Excellence programme and the Ministry of Economy and Competitiveness in the framework of the National R&D&I Plan.

It was promoted by the Galician universities, the Spanish Council of Scientific Research (CSIC) and the Spanish Institute of Oceanography (IEO) and it aims at training the best professionals and researchers in the field of Marine Science with the best tools for competing on an international scale. Sea is the driving force that brings together cross-border stakeholders (Galicia and Northern Portugal regions). Given its success rate, the Campus do Mar project was reprogrammed and extended from 2013 to 2015.



4 BALEARIC ISLANDS



The Balearic Islands is a Spanish archipelago comprised of four main islands, namely Mallorca, Menorca, Ibiza and Formentera and several islets. The archipelago lies in the western Mediterranean Sea, near the eastern coast of the Iberian Peninsula.

The whole archipelago has a total area of 4,984 km² and a population of 1,001,062 inhabitants representing 2.24% of Spain. This triggers a population density of 200 inhabitants/km², which is significantly higher than the national average of 88 habitants/km². The population is mainly concentrated in the capital, Palma, one of the most populous cities, with 375,048 inhabitants. Also, the islands is the region of the state counting the largest share of foreign residents (20.5% of total population).²¹

Table 6. General data on Balearic Islands

| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Area | 4,984 km ² |
| Coastline | 1 000 km |
| Population | 1,001,062 inhabitants |
| Density of population | 200 inhabitants/km ² |

Source: EU Regional Innovation Monitor²²

4.1 Economic context

The overview of the economy in the Balearic Islands illustrates that the main activities are conducted in the service sector that represents 81% of the total Gross Value Added. Within the services, tourism is the most relevant sub-sector.

The service sector is followed-up by the construction sector, the industrial sector and the primary sector. The distribution of the economic activities according to the gross value added (GVA) is illustrated in Figure 5 below.

²¹ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.regionalProfile&r=ES53#economy>

²² <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.baseline&r=ES53&CFID=729881&CFTOKEN=49555118>

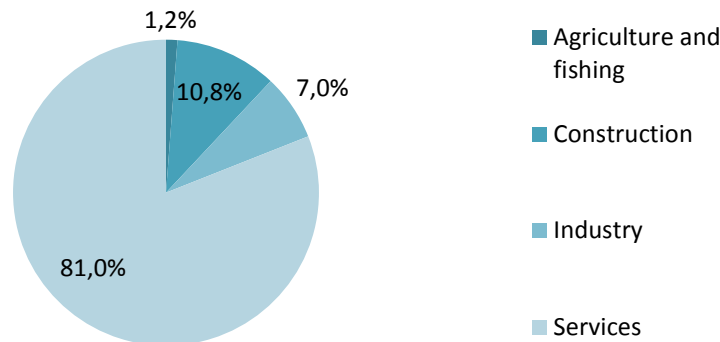


Figure 5: Distribution of economic activities of Balearic Islands (Gross Value Added).

Source: EU Regional Innovation Monitor²³

Apart from the significant importance of the tourism sector, the Balearic Islands count on specialized traditional industries, the most important ones being: footwear and furniture, shoes and costume jewellery and fashion.

The nominal GDP (in thousands of euros) of the Balearic Island is 26,767,227 representing 2.5% of the national GDP. The GDP per capita in 2012 – of 24,393 euros - is above the average in Spain and among the highest Spanish autonomous communities (National Institute of Statistics, Ibestat, General Directorate of Economics and Statistics).

4.2 Research and Development

The region comprises the Technological Innovation Park of The Balearic Islands, commonly named Parc Bit, a science and technology park that gathers professionals, companies and institutions with a view of collaborating on improving the quality of life and environment.

In terms of universities, the Balearic Islands count on the presence of the University of the Balearic Islands (UIB) and the IMEDEA Research Centre (Mediterranean Institute for Advanced Studies).

Another important regional actor is the Institute of Business Innovation (IDI), a public institution that aims at boosting business development in the region.

However, in terms of Research and Development (R&D) the Balearic Islands do not rank very high due to the lack of resources (investment in R&D activities represents 0.26% of total GDP in the region) and a low private participation RTDI profile, the concentration of R&D activity being mainly in the public sector.

²³ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.regionalProfile&r=ES53#economy>



4.3 Key regional assets

Given its location in the Mediterranean Sea, the Balearic Islands praise rich natural and cultural resources that have enabled them to develop strong policies centred on tourism. As a consequence, the region now possesses the know-how and the experience to attract tourists.

According to the Ministry of Economy and Competitiveness, the Balearic Islands are the second most popular tourism destination in Spain, with over 10.4 million international tourists in 2012.

The warm climate and the diversity of landscapes have also contributed to attracting tourists, so have the protected nature areas and the new international recognized sites. The islands offer about 1,000 kilometres of coastline, around 400 beaches, five nature reserves and one UNESCO designated Biosphere Reserve island, Minorca, the unique Tramuntana Mountains or the Ibiza World Heritage Site, among others. Also, the capital, Palma, has one the best conserved historic centres in Europe, thus contributing to the cultural heritage of the islands.

On the other hand, the relative proximity to the continent serves as an incentive for tourists to fly over for holidays or just for the weekend. Furthermore, there are excellent connections between the main islands of the archipelago, enabling the tourists to visit them all. Also, the archipelago has a strategic location being at the crossroads between East and West.

Being at the crossroads of different cultures has enabled the islands to easily embrace and integrate multiculturalism. In fact, the archipelago is among Spain's leading autonomous communities in terms of the knowledge and oral command of foreign languages. This has facilitated and encouraged the implementation of international businesses.

Furthermore, the Islands praise a dynamic economic spirit due to the high density of companies. According to the Ministry of Economy and Competitiveness in 2012 the Balearic Islands was the third Spanish region with the highest density of businesses, with 76.3 companies per 1,000 inhabitants, and a total of 85,372 companies (excluding public and agricultural companies). 77% of these companies are in the service sector, while 96.0% of the companies are microenterprises with less than 10 workers.²⁴

On the other hand, the Balearic Islands are pioneers in the implementation of technologies in the healthcare system, being a benchmark in both Spain and Europe for information system projects such as the Citizen Health History and the Electronic Prescription.

²⁴ Balearic Islands Business and Investment Guide, Ministry of Economy and Competitiveness, May 2013



4.4 Main regional challenges

The main economic activity of the Islands, tourism, may as well be regarded as problematic as it makes the region highly dependent on it. That means the region may only rely on seasonal revenues that could also be subject to global or regional trends. Also, that entails uneven demand on infrastructure, with peaks during the high season and declines during off-season, triggering a volatility and instability of prices.

Also, there is a clear prevalence of the coastline tourism, the so called sun-and-sand tourism model, leaving little opportunity for the development of the inland tourism.

Another weakness identified in the Balearic Islands is the considerable urban pressure put on the coastline as a result of increased tourist activity, having an impact on the environment. The Islands present a tourism model that at times is aggressive with the region and its resources.

On the other hand, another weakness that the region has been facing is the low intensity of research activities carried out. According to the information available in 2004 the research intensity in Spain varied from 1.79% in the Community of Navarre to 0.26% in the Balearic Islands, with the Spanish average at 1.07%²⁵. Although considerable improvements have been registered since then, the region is still trying to enhance the research and innovation sector.

4.5 Basis for the Smart Specialization Strategy

The Regional Innovation Strategy of the Balearic Islands is focused on tourism and revolves around tourism-related activities. This is because tourism is the main driver of the archipelago's economy and has strong linkages to other productive and services sectors.

4.5.1 Process

The Balearic Regional Innovation system dates back in the late 1980s when the first idea of the Balearic Islands Innovation Technology (BIT) in the framework of the Regional Development Strategy emerged as to counteract the crisis affecting tourism.

In 1997 the Science Act of the Government of the Balearic Islands was adopted as an institutional framework of the innovation system and in 1998 the European Commission approved the Regional Innovation and Technology Transfer Strategies (RITTS). These projects set out the basic R&D+I policies towards supporting innovation in tourism-related activities.

In 1999 the Government of the Balearic Islands created the General Head Office for R&D+I to be in charge of defining and implementing related policies in the region.

The defined objectives of the Balearic RITTS remain valid until today and include, among others:

- Promote innovation with a view to improve business competitiveness, social welfare and sustainable development;
- Promote scientific and technological culture and innovative spirit on all levels: among citizens, businesses and institutions.
- Promote new ways of financing innovation.

²⁵ Study on the Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats for Spanish Regions within the Framework of the Conclusions of the Lisbon and Gothenburg European Council, September 2006



- Ensure participation and involvement of different stakeholders in defining and implementing the strategy and measures.

The RITSS has laid the basis for the successive strategies and plans, out of which the last one will be further on analysed in more detail:

- I R&D Plan (2001-2004);
- I Innovation Plan (2001-2004);
- I Innovation Action INNOBAL XXI (2002-2003);
- II Plan for Science, Technology and Innovation (2005-2008);
- II Innovation Actions SAITUR (2005-2008);
- III Plan for Science, Technology and Innovation (2009-2012).

SAITUR consolidated the smart specialisation on tourism and supported natural clusters in tourism – related sectors in the region and focused on the launch of a R&D center of international reference in tourism (CIDTUR). It thus established a system of clusters operating through intercluster collaboration and enhancing innovation and entrepreneurial culture around the tourism cluster.

The last Plan for Science, Technology and Innovation (2009-2012) focuses on smart specialization and technological expertise on tourism and development of natural clusters in tourism-related sectors.

4.5.2 *Strategies*

The Science, Technology and Innovation Plan of the Balearic Islands is managed by the General Directorate for Research, Technological Development and Innovation (DGRDI) of the Ministry of Innovation, Internal Affairs & Justice.

In terms of the beneficiaries of the Plan, the Plan comes first of all to the benefit of the society as a whole. Then, it is of interest to all research units and centres, technology centres, units for transfer of knowledge, to the technology-based industry sector and all businesses based in the region and the structures and entities of the SCIIB Government (Science & Innovation System of the Balearic Islands).

Thus, the DGRDI manages a specialized, connected regional innovation system that engages research centres, companies and clusters, centres of innovation and technology, as can be seen in Figure 6 below.

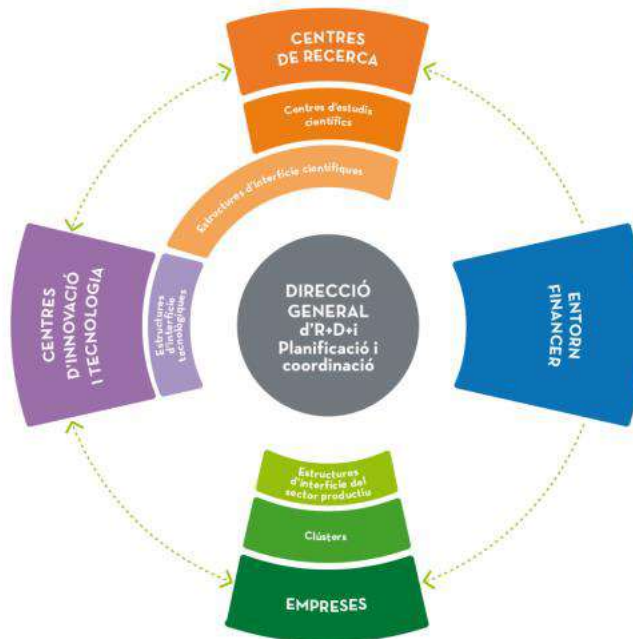


Figure 6: Innovation System of the Balearic Islands

Source: Science, Technology and Innovation Plan, 2009-2012

The Plan sets out the following **four objectives**:

1. To gain strategic competitiveness in local and international socio-economical environments;
2. To improve the productivity in search for excellence and competitiveness to generate knowledge that could impact in innovation;
3. To increase the skills and commitments of the science & innovation system of the Balearic Islands (SISB) agents in view of productive exchanges;
4. To obtain local and global visibility of the achievements in science & innovation and to promote a scientific and innovation culture.

The Plan is divided into **5 axes** (Table 7).



Table 7. Axes in the Science, Technology and Innovation Plan of the Balearic Islands.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Axis 1. Talent Management | <p>This axis relates to the improvement of human resources, to the strengthening of the research capacity and its main objectives include:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Increase the number of people engaged into research in the region;▪ Train researchers and support research;▪ Incorporate researchers of excellence;▪ Attract talented entrepreneurs and technicians. <p>The measures to achieve these intended objectives include granting of fellowships, grants and post-doc contracts, as well as management training.</p> |
| Axis 2. Research | <p>This axis refers to increasing spending on R&D groups seeking excellence, competitiveness and productivity. It sets the following objectives:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Increase expenditure ratio of R&D/GDP;▪ Strengthen infrastructure and scientific and technological equipment;▪ Encourage the search for excellence and competitiveness and the development of new groups;▪ Establish new mechanisms for research assessments. |
| Axis 3. Innovation | <p>This axis refers to the development and consolidation of business incubators and encourages the development of cluster policies. It also includes support programmes addressed to companies to develop innovation projects.</p> <p>The clusters and innovation poles promoted by the public sector in the Balearic Islands include:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ TurisTec (Innovative Business Partnership formally constituted)▪ Nautical pole▪ Aviation pole▪ Cluster of tourism▪ Cluster of the audiovisual industry▪ Cluster for the management of musical activity (Ibiza Music Tour)▪ Biotechnology cluster Bio-IB |
| Axis 4. Transfer of knowledge | <p>This axis emphasizes the importance of transfer of knowledge between institutions and companies.</p> |



| | |
|--|--|
| Axis 5. Governance and Social Capital | <p>This axis has in view that research and innovation systems are well managed and effective. It is divided into five complementary policies:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ International representation▪ Professionalism and commitment of the SCIIB agents▪ Methods of reporting and evaluation▪ Institutional architecture of the SCIIB▪ Social capital, referring to the complex system of interactions between stakeholders and institutions. |
|--|--|

Source: Science, Technology and Innovation Plan, 2009-2012

Furthermore, the development of R&D+ I policies contributed to the enhancement of technology domains, all around tourism as main economic activity of the Islands. This is illustrated in Figure 7.

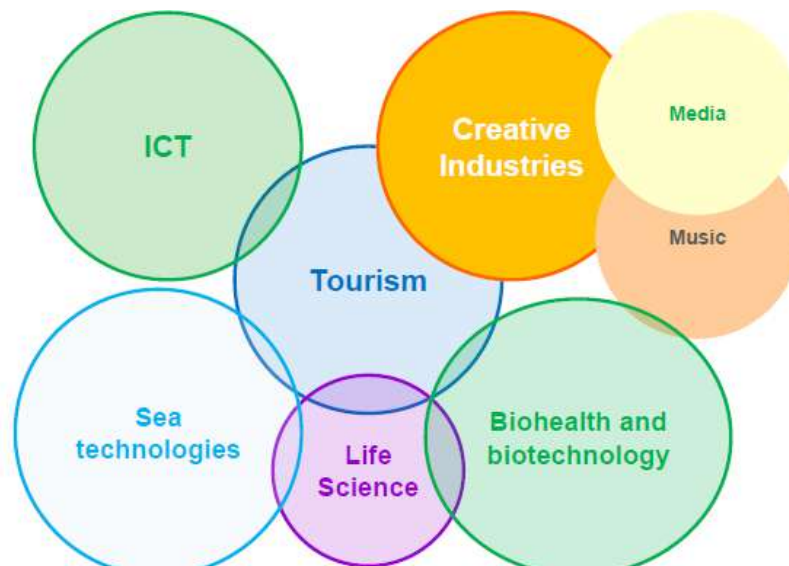


Figure 7: Representation of technology domains in the Balearic Islands

Source: Smart Specialization in Balearic Islands, Infyde ID

These domains have further on led to the development of six main clusters of companies that develop technologies related to tourism. These clusters, as well as their composition and details, are illustrated in Figure 8 below.

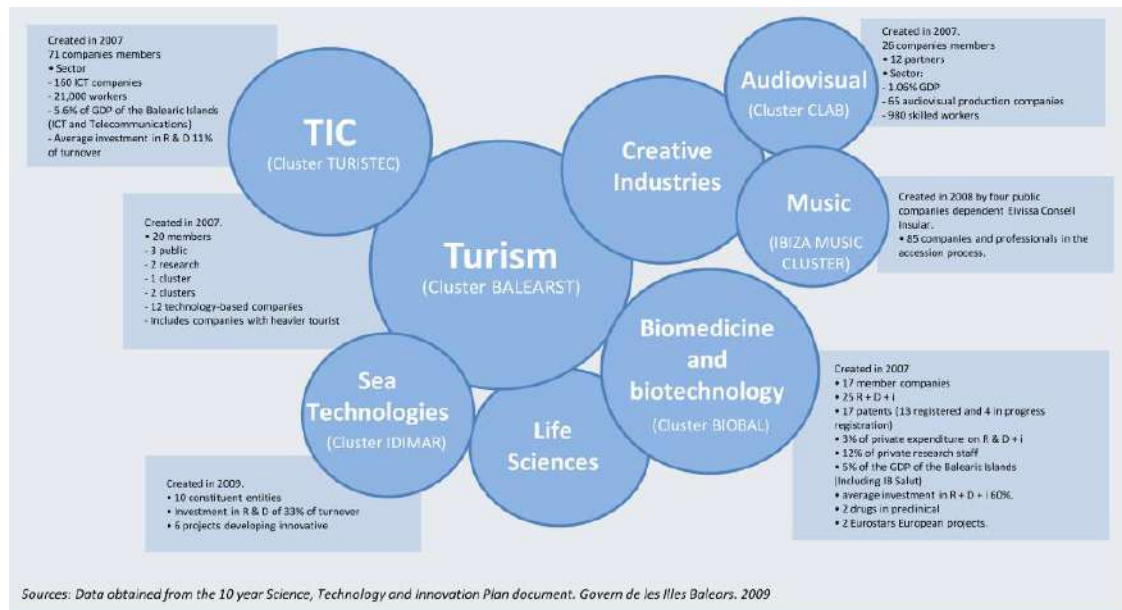


Figure 8: Representation of Clusters in the Balearic Islands

Source: Smart Specialization in Balearic Islands, Infyde ID

Balearst is the **Technological innovation cluster** in tourism in the Balearic Islands. It was created in 2007 and aims at helping tourism sector companies to develop cooperative relations and partnerships with both their chain of value and other types of institutions within the regional science and technology system.

TuristEC is the **Cluster of information technology and communication companies** in the Balearic Islands. It was created in 2007 and aims at increasing, promoting and strengthening the ICT-Tourism sector in the Balearic Islands.

CLAB Media is the **Audiovisual Cluster** in the Balearic Islands and refers to the growing audiovisual advertising industry of the region, as Mallorca is a popular advertising and film set. The Cluster was created in 2008 and aims at developing technological and innovative actions for audiovisual production and services, while targeting 4 sectors: television, advertising, the film and radio sector, and the phonographic sector.

Ibiza Music Cluster regroups **music innovation enterprises** in the Balearic Islands. It was created in 2008 and aims at positioning the island of Ibiza as the top international destination for music innovation.

BIOIBAL is the **Biohealth and biotechnology cluster** in the Balearic Islands. It was created in 2007 and aims at promoting and improving the biotechnology sector of the region, as its areas of application range from human and animal health, the environment, the food and agricultural industry and bioprocesses.

IDIMAR is the **Cluster of the sea-faring sectors** in the Balearic Islands. It was created in 2009 and aims at the development, promotion and distribution of technological innovation within the maritime sector.

As it can be observed, tourism is not only the main driver of the Islands' economy, but also the catalyst for developing new technologies.



4.5.3 *Project Examples*

An example of project conducted in the framework of the innovation action is the promotion of web-based booking systems. The Balearic Foundation for Technology IBIT developed a new reservation system software, *AvantHotel* that allows an intelligent online management, booking and information offer of accommodation places and leisure activities and services. This system also enabled small hotels and pensions to compete with the larger hotel groups and it allowed the integration of a new technology towards the enhancement of the tourism sector.

Another example of project is the Toureg project coordinated by the Directorate General for Research, Technological Development and Innovation of the Government of the Balearic Islands that aims at establishing a platform for developing a competitive tourism industry based on the generation and application of knowledge revolving around a new international research-driven cluster in the tourism industry.



5 NAVARRA



Navarra is an autonomous community of northern Spain, officially known as the Comunidad Foral de Navarra (“Regional Community of Navarra”). It borders France to the west (with which it shares a 163 kilometre stretch of frontier), the Community of Aragon to the east, the communities of Aragon and La Rioja to the south, and the Basque Country to the northwest.

Navarra covers a total land area of 10,421 km² and has a population of 643,713 inhabitants that represent a 1.36% of the total Spanish population (Table 8).²⁶ Its capital and main important city is Pamplona.

Table 8. General data on Navarra

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Area | 10,421 km ² |
| Population | 643,713 inhabitants |
| Density of population | 61 inhabitants/km ² |

Source: EU Regional Innovation Monitor²⁶

5.1 Economic context

The overview of Navarra's economy illustrates that its core activities are mostly in the services sector, followed by industry and construction. This is illustrated by the distribution of the working population and the contribution to GDP of each economic activity (Figure 9).

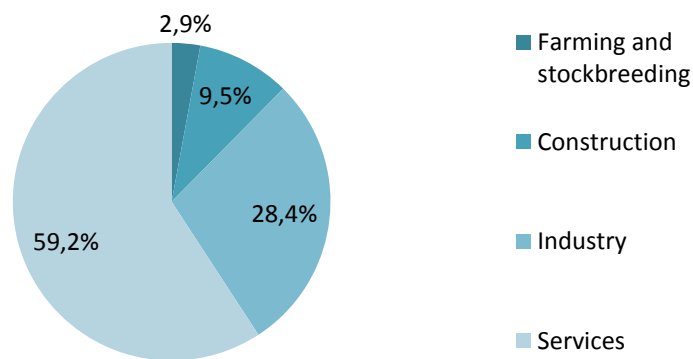


Figure 9: Distribution of Gross Domestic Product according to economic activities

Source: EU Regional Innovation Monitor²⁶

²⁶ <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.regionalProfile&r=ES22#economy>



The region has undergone important changes in the last 50 years, shifting from an agriculture-based economy to a dynamic and modern one. Consequently, Navarra is now one of the richest regions of the European Union, with a gross domestic product per capita of 28 900 EUR. In terms of GDP per capita related to PPS (purchasing power standard), in 2010 Navarra presented a value of 126, higher than the EU27 average of 100.²⁷

The industry comprises the presence of small and medium-sized companies and productive plants belonging to multinational corporations. Nowadays, more than 120 multinational from some 20 countries and belonging to different sectors have productive plants in Navarra. The main sectors contributing to the region's Gross Valued Added (GAV) are car manufacturing, machinery and equipment and agro-food industry.²⁸

5.2 Research and Development

In terms of Research and Development (R&D) Navarra is among the first Spanish regions receiving high budget, being one of the most innovative regions in Europe.

In 2010 the number of persons employed in R&D activities in full-time represented 19.3 per thousand of the employed population.

The Government of Navarra has been continuously defining and implementing successive regional innovation policies. In 1982 a first regional regulatory framework to promote technological innovation was adopted. This framework was gradually increased and updated to further lay the basis of the regional innovation policy in Navarra.

In 1999 the first multi-annual Regional Technology and Innovation Plan of Navarra for the period 2000-2003 was adopted, followed by the second multi-annual Regional Technology and Innovation Plan designed for the period 2004-2007. The third Regional Technology and Innovation Plan was in force for the period 2008-2011 and is followed by the Fourth Technology Plan that also serves as a base for the Regional Strategy for Innovation (RIS) for the period 2012-2015.

Along the years leading to the flourishing of Navarra as an important innovation region, several significant events are worth to be mentioned here:

- The creation of the RETECNA network and the network of Innovative Technology Based Companies. RETECNA Network comprises more than 700 of technology stakeholders and organisations with the view of promoting synergies and developing joint projects;
- The creation of the Innovation Park of Navarra;
- The mobilisation of different stakeholders in different clusters, such as Agribusiness, Logistics, Biotechnology, Automotive, ICT (Information & Communication Technology), Solar Energy, Environment or Tourism;
- The creation of two new associations, such as ATANA (Association of Navarra's ICT Companies) and ANEC (Navarra Association of Consulting Businesses);
- The significant increase of participation in projects and a general favourable perception of Research & Development and Innovation.

²⁷ http://europa.eu/rapid/press-release_STAT-13-46_en.htm

²⁸ Regional Innovation Report (Region of Navarra), 2011



The main innovation policy trends of Navarra are promoted and implemented by the Directorate of Enterprise and Innovation, from the Regional Ministry of Rural Development, Industry, Employment and Environment of Navarra.

The Directorate of Enterprise and Innovation is supported by CEIN (Navarrian European Business Innovation Centre) and Fundación Moderna.

CEIN helps small and medium sized enterprises and entrepreneurs in Navarra to develop and diversify their businesses, while also encouraging innovation. CEIN's specific activities are:

- Business creation
- Incubation
- Consolidation
- Information technology
- Innovation
- Education initiative
- Funding: management of three funds to financially support business ideas - Start Up, Youth Fund and Capital Launching Fund.

Fundación Moderna is a new public-private collaboration entity which stimulates and coordinates the activity of clusters, creates connections and synergies in the view of Navarra's knowledge management, manages the value transfers and acts as a laboratory of ideas, guaranteeing an innovative vision. Also, the foundation is in charge of continuing and coordinating the work carried out by the parties that created the Moderna Plan - a new model of economic development for Navarra in the medium and long term- and the Navarra Foundation for Diversification (FND).²⁹

In terms of universities, Navarra has public institutions such as the Public University of Navarra or the National University for Distance Learning, in Pamplona and Tudela, and private centres like the Navarra University, an Opus Dei corporate work. Navarra's university students amount to approximately 28,000.³⁰

In this regard, it is worth mentioning that in 2010, the joint project by the Public University of Navarra and other 3 universities named "Campus Iberus" has been granted by the Spanish Government as an "International Excellence Campus".

Also, there are 12 Technology Centres (TCs) operating in Navarra that conduct research in the following fields: renewable energy, automotive industry, nanotechnology, medical industry, new materials development, agrifood etc.

²⁹<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/monitor/index.cfm?q=p.organisation&n=15894>

³⁰http://www.Navarra.es/home_en/Navarra/Asi+es+Navarra/Economia+y+servicios/Educacion+e+investigacion.htm



5.3 Key regional assets

Given its geographical location, Navarra stands at the confluence of three areas - the Alpine, the Atlantic, and the Mediterranean – that offers a **rich natural heritage**. This heritage takes the form of high biological diversity, perceived at the level of nine main ecosystems: the alpine system, the fluvial areas and humid zones, the forests, the Mediterranean shrublands, the pasturelands and heathlands, the rocky places, the steppes, the limestone areas, and the salt marshes and closed basins.³¹

Therefore, one of the main characteristics of Navarra's natural heritage are forest conservation (64% of the region's surface area is forests), and the abundance of water resources.

On the other hand, Navarra has important potential in the **renewable energy sector**: Consequently, the sector currently supplies about 65% of the consumed electrical energy of Navarra.³² Also, the Spanish national research centre for renewable energies, CENER (Centro Nacional de Energías Renovables-Spanish National Centre of Renewable Energies) is located in Navarra with more than 200 researchers and modern technology infrastructures.

The **food-processing sector** is one of the leading industrial sub-sectors in Navarra, contributing to 16% of regional industrial GDP. The Spanish national centre for food processing technology and safety CNTA (Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria) is located in Navarra.

Also, the **health service sector** is highly regarded. The regional public-private hospitals offer high standard levels and innovative techniques, while the universities praise good reputation within Spain and abroad. On the other hand, a private research centre was created (CIMA, Centro de Investigación Médica Aplicada – Medical Applied Research Centre) to serve as a base of the biotechnology emerging sector.

5.4 Main regional challenges

Population density in Navarra is below the national average and presenting uneven distribution. Pamplona and its metropolitan area account for half the region population. The density here is of around 320 per km² while in the Pyrenean areas it is of 7 per km². This implies a risk of marginalisation and less possibilities of development for rural communities.

Also, the region faces the problem of **aging population**, mainly perceived in marginalised rural areas where about 25% of the population is over 65.

Tourism in Navarra is limited, although it has seen an increase. This sector has received little attention mainly because of the difficult nature of access to many areas. However, it is a sector of potential importance mainly because Navarra offers several attractions as the Santiago Way, the Pyrenees, the impressive biodiversity and mosaic of landscapes and the proximity of areas which enjoy a high standard of living.³³

³¹ http://www.Navarra.es/home_en/Navarra/Asi+es+Navarra/Naturaleza/Biodiversidad.htm

³² Regional Innovation Report (Region of Navarra), 2011

³³ http://potNavarra.nasursa.es/ETN/ETN_INGL_APROBADO.pdf



5.5 Basis for the Smart Specialization Strategy

In 2011 Navarra developed the 4th Technology Plan 2012-2015 that serves as its Regional Innovation Strategy.

The Plan is based on the previous Technology Plans and takes into account the economic evolution in the past years. Also, it is fundamentally based on the Moderna Plan (Modelo de Desarrollo de Navarra – Navarra Economic Development Model) that set targets until 2030, but also milestones for 2015.

The Technological Plan is in line with the regional, national and international plans, namely with:

- The European Union 2020 Strategy
- The National Innovation Strategy (E2I)
- The Regional Plan – Moderna Plan

The Moderna Plan³⁴ is a strategic plan that promotes change in the economic development model of Navarra, moving towards a knowledge-based economy that focuses on people. The Moderna plan constitutes a New Model Plan for Economic Development of Navarra in the horizon 2030, although it has intermediate milestones in 2015. It has been promoted and approved by leading public and private stakeholders in Navarra, with contributions from academics and society.

5.5.1 Process

The plan is based on the previous three plans, on their evaluation, both in terms of accomplishments and challenges.

The Moderna Plan has been schematically designed and pictured as a tree representing the quality of life to be achieved in Navarra having 7 transverse key factors as roots and the strategic axis and lines of actions as branches (Figure 10)

³⁴ <http://www.modernanavarra.com/>

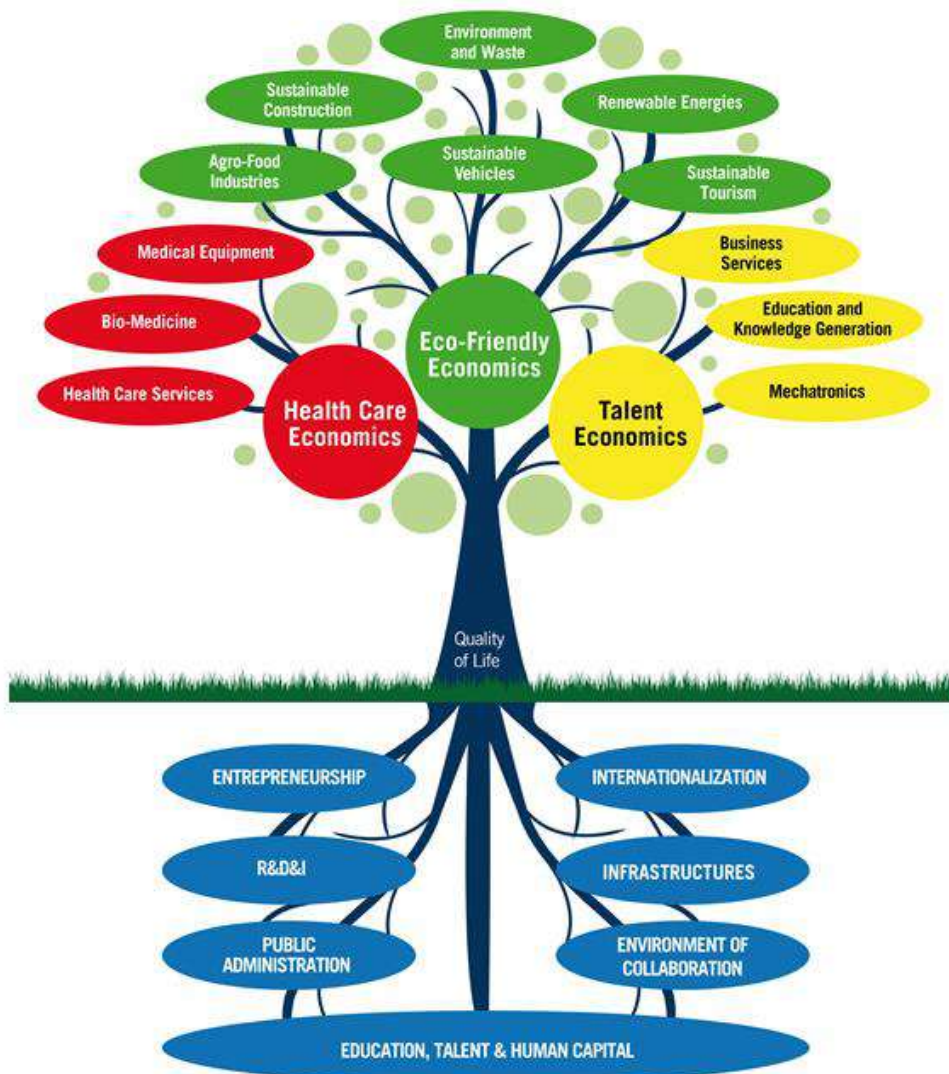


Figure 10: Representation of the Moderna Plan

Source: Moderna Plan³⁵

The Strategy comprises 3 economic axes, namely: green economy, health economy and talent economy. Each of these 3 axes is further developed into specific smart specialization fields. (12 priority clusters or branches)

The Moderna Plan has three overall objectives seen at the top of the Quality of life -tree:

- Improve quality of life and create more prosperity, by increasing the GDP per capita.
- Improve Human Development Indicators (HDI) through top quality healthcare and an excellent education system.

³⁵ <http://www.modernanavarra.com/en/moderna-plan/>



- Achieve greater environmental sustainability.

5.5.2 Strategy

According to the Moderna Strategy the following actions should be envisioned:

- Reinvent and improve traditional industrial sectors: automotive, healthcare services and construction;
- Invest in the development of strategic sectors: renewable energies, food-processing;
- Support the development of emerging sectors: medical biotechnology, medical devices, mechatronics.³⁶

The overall objectives of the 4th Technology Plan are:

- To promote a balanced and sustainable development of the regional economy having in view the territory, the size of companies and the different sectors.
- To foster open innovation.
- To encourage regional competitiveness by promoting the socialization of science and innovation.
- To integrate the innovation system of Navarra on the European and international scale.

The overall picture of the 4th Technological Plan takes the form of an organic innovation ecosystem that sees the participation of various stakeholders towards the accomplishment of an innovation and knowledge-based area for the benefit of its society. (Figure 11)

The stakeholders involved are:

- Companies
- Universities
- Technological centres
- Government and Public Administration
- Society.

The Plan follows four strategic lines of action, namely:

- Development of an international high-level and market-oriented research, development and innovation (R&D+i) centre in Navarra
- Promotion and creation of technology-based enterprises (TBE).
- Systematic use of R&D+i as a competitive tool for the enterprises in Navarra.
- Promotion of social openness to the use of new products and services.

³⁶ <http://www.modernaNavarra.com/en/moderna-plan/>

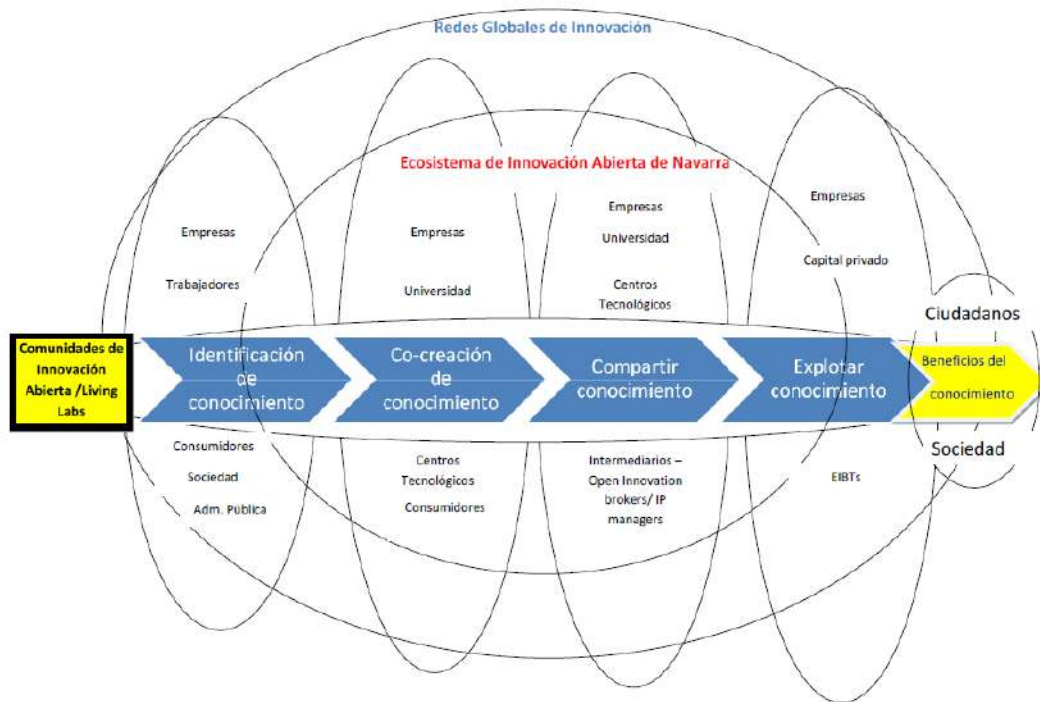


Figure 11: Representation of the Fourth Technological Plan of Navarra
Source: Plan Tecnológico y de Innovación de Navarra 2012-2015 IV PTN

Fifteen instruments were defined for the accomplishment of the Plan's objectives (Table 9).



Table 9. Instruments defined for the accomplishment of the Fourth Technological Plan of Navarra.

| | |
|---|--|
| Aid for projects | New possibilities for financing R&D+i projects are envisaged, especially project enhancing cooperation as a step to an open innovation system. Also, it foresees the incorporation of graduates in companies, research institutes and universities. |
| Integrated projects | An integrated project sets ambitious and strategic objectives for Navarra. It brings together a set of sub-projects towards a common goal, achieving not only a network of collaborations and knowledge transfer between the companies, research institutes and universities involved, but also an exchange and sharing of solutions, experiences and resources. |
| Technology bonds for SMEs | Technology bonds are an alternative and a supplement to the aids for contracting intensive knowledge services and to the aids for R&D+i projects in the pre-feasibility stages. They consist in an aid so that SMEs can contract, either directly or through intermediaries, knowledge and technology transfer services from technology centres and universities. |
| Aid for contracting intensive knowledge services | Intensive-knowledge services are services enabling an enterprise to better manage its R&D+i processes, starting from the identification of opportunities till the enhancement of its developments. These services include better access to scientific, technical and market knowledge, implementation of strategic tools, development of strategic R&D+i plans or increase of ICT use. |
| Business classrooms | Business classrooms promote the jointly conduct of research and teaching activities by enterprises, universities and vocational training centres. By means of the synergies created among these, innovative projects are expected to be developed. |
| Assessment for project detection | The assessment has in view funding services through specialised consultants to detect and develop projects in Navarrian enterprises. |
| Network of Innovative Technology-Based Enterprises | The network of innovative technology-based enterprises in Navarra is led by CEIN and represents an essential support in the configuration of entrepreneurial technology-based initiatives in Navarra. The purpose is to convert science and technology in Navarra in new innovative technology-based enterprises. |
| Support for promoters of innovative enterprises | The objective of this instrument is to support promoters of innovative enterprises to facilitate their management and enhance their growth, while also facilitating job creation. |



| | |
|---|--|
| Dissemination, awareness-raising and training | This instrument has in view actions such as maintenance of an innovation portal, information and awareness-raising days, newsletters and publications, innovation week, regional, national and international conferences and support to training for fostering innovation and R&D internationalisation. The objective is to spread the culture of innovation and a proactive attitude towards open innovation. |
| Agreements with stakeholders and networks/clusters | These agreements enable funding and supporting activities that foster cooperation towards the achievement of the Plan's goals in terms of R&D+i. They comprise different concepts such as technological monitor, mobility, training, intellectual property and necessary policies to increase innovation among R&D+i networks and stakeholders. |
| Innovative public procurement | This instrument has in view to explore and enhance the early acquisition of technology as an important tool for the development of innovation among different stakeholders of the system. |
| Mobility aid | This instrument enables mobility of stakeholders by means of agreements with technology centres and research groups. The mobility concept under this instrument has three configurations: <ul style="list-style-type: none">▪ mobility of researchers facilitating their welcome and stay in other high-level centres or networks▪ mobility of staff among centres and enterprises in Navarra▪ international talent attraction |
| Multi-stakeholders roundtables | These roundtables are involvement bodies, means of sharing experience and practice, of detecting mutual challenges and priorities and defining cooperation opportunities for developing common interest projects for enterprises. It should be a platform of communication between enterprises, government and technology stakeholders, as a means to foster business innovation. |
| Open innovation space | In 2011, Navarra Factori was inaugurated as a high-performance centre in applied creativity and innovation. Within this centre, there are developed and promoted activities and services for students, professionals and individuals interested in developing creative skills and competences. This is a tool meant to involve the society as a whole as active participant in innovation processes and to disseminate a culture of applied creativity and innovation. |



Internal projects

These projects aim at improving the assessment methodology of innovation policies so as to further redefine and implement new instruments. They may take the form of pilot projects for implementing good practices selected by means of trans-regional benchmarking or originate after multi-stakeholders roundtables.

Source: Plan Tecnológico y de Innovación de Navarra 2012-2015 IV PTN

5.5.3 Project examples

According to the Moderna Plan below some of the projects envisaged in Navarra are illustrated as examples:

Table 10. Examples of projects envisaged in Navarra.

| Project title | Project brief description |
|---|---|
| Strengthening Plan of the pig sector of Navarra | Launch of actions that will strengthen the pig sector in Navarra, and will enable it to be more competitive on a globalised market. |
| Strategic Plan of the Construction Sector in Navarra | Energisation of the Construction sector of Navarra to work towards identifying and launching actions that will lead to Sustainable Construction and to the execution of a sectorial Strategic Plan. |
| Internationalization of Water Management | Energisation and launch of a public-private consortium which, using the leverage of the know-how and expertise accumulated in Navarra can internationalise water management in new markets. |
| Biomedicine in Navarra Catalogue | The skills, competences and contacts of 26 enterprises, technology centres, universities and public and private agents that make up the Biomedicine Cluster in the Regional Community are included in this sales catalogue of the Biomedicine Sector. |
| Patient attraction plan | Patient attraction pilot by private medicine for a certain type of pathologies, linking each typology to a type of adapted tourist offer. |

Source: Fundación Moderna³⁷

³⁷ <http://www.modernanavarra.com/en/projects/>



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

On the other hand, as part of the Moderna plan, the European Investment Bank (EIB) is providing a total loan of 250 million Euros to finance projects in the industry and services sectors, as well as research, development and innovation undertaken mostly by SMEs with less than 250 workers. This projects aims at stimulating entrepreneurship and job creation by SMEs. Under the cooperation, Sociedad de Desarrollo de Navarra, S.L. (SODENA) passes on the funds to national and regional intermediary banks which then lend them to the final beneficiaries. The eligibility relies on the alignment of candidate projects with one of the strategic lines of the plan.



6 HIGHLANDS AND ISLANDS

Highlands and Islands is a region in Northern Scotland, comprising the Scottish Highlands, plus Orkney, Shetland and the Western Isles.

The region stretches for over 640 km from Shetland in the north, to Campbeltown at the southern tip of Argyll. It has a total land area of just over 39,050 km² and a coast line of over 9,000 km.

With a population of around 360,000 the Highlands and Islands is one of the most sparsely populated regions of the European Union (Table 11). Its population density is of just 9 persons per km², compared with an EU average of 116 per km², the Scottish average of 64.8 and the UK figure of 242.4. Moreover, the population is sparsely distributed. In addition to a very low population density, 23% of the population of the Highlands and Islands (some 99,000 people) sparsely live on more than ninety inhabited islands.³⁸ 61% of residents live in rural areas or settlements of fewer than 5,000 people.

On the other hand, areas with larger population density include the inner Moray Firth (Nairn, Inverness, Dingwall, Alness and Invergordon) that contains approximately 70,000 people, nearly 20% of the region's population, while Inverness is the largest settlement with more than 40,000 people.

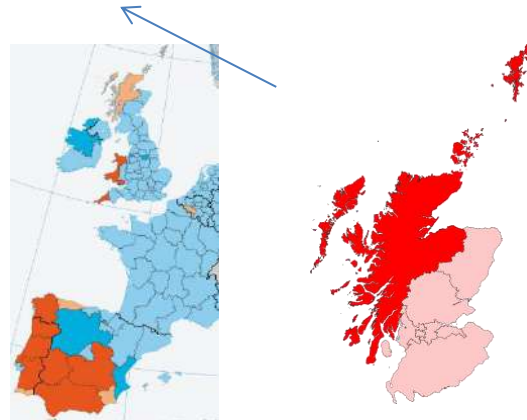


Table 11. General data on the Highlands and Islands

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Area | 39,050km ² |
| Coastline | 9,000km |
| Population | 360,000 inhabitants |
| Density of population | 9 persons per km ² |

Source: The Scottish Government

6.1 Economic context

The overview of the Highlands and Islands' economy illustrates that its core activities are mostly in the public administration, education and health (32.8%) followed by distribution, hotels and restaurants (24.9%), manufacturing (8.9%), construction (6.9%), transport and communications (6.1%), agriculture and fishing (2.3%), and other services (5.5%). The figure below illustrates the distribution of employment by sector in the Highlands and Islands region in 2008. (Figure 12)

³⁸ <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2008/07/29142448/16>

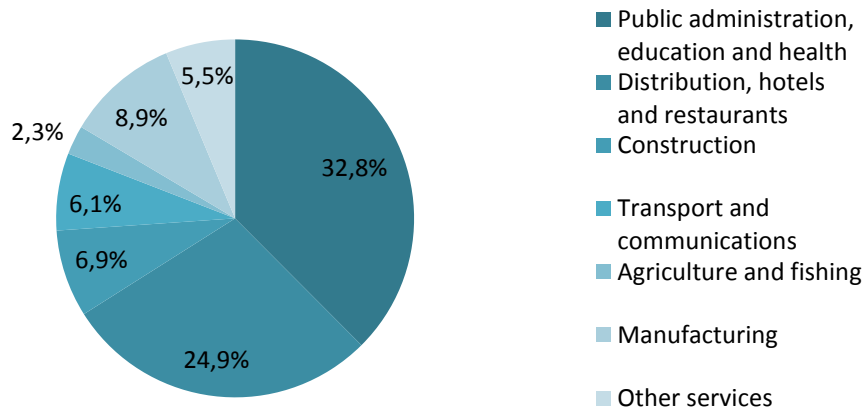


Figure 12 Distribution of employment by sector

Source: Annual Business Inquiry (NOMIS)

The GDP per capita in 2008 in Highlands and Islands was €10 068. In terms of GDP per capita related to PPS (purchasing power standard), in 2008 the Highlands and Islands presented a value of 87, below the EU27 average of 100.³⁹

It is worth noting that if before Highlands and Islands was a convergence region of the European Union, presenting a per capita gross domestic product (GDP) less than 75% of the average GDP of the EU, due to the policies and strategies implemented in the past years it succeeded reaching the phasing-out state, which means its per capita GDP surpassed 75% of the EU average.

6.2 Research and Development

The region of the Highlands and Islands comprises one university, the University of the Highlands and Islands (UHI) that operates across the region through a partnership of fifteen colleges and research institutions (Academic Partners). It also comprises one Research and Innovation Hub that focuses on the following research themes:

- Environmental science
- Marine science
- Energy
- Celtic and Nordic studies
- Health
- Archaeology
- Rural childhood and development
- Tourism and heritage
- History

³⁹ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/1-24022011-AP/EN/1-24022011-AP-EN.PDF



Out of the Academic Partners, it is worth highlighting the internationally recognized centre of expertise in marine environmental science, the Scottish Association for Marine Science - SAMS, Scotland's oldest oceanographic organisation.

The research activity of the centre is focused on 4 main themes:

- Research Theme 1: Arctic Seas
- Research Theme 2: Dynamic Oceans
- Research Theme 3: Marine Renewables
- Research Theme 4: People & The Sea

The Centre has drafted a Strategy for the period 2013-2018 that aims to achieve the following goals:

- to deliver cutting edge research into marine systems science, focused on mid and high latitude coastal, shelf seas and adjacent ocean basins;
- to apply this fundamental understanding to areas of topical relevance such as marine renewable, aquaculture and mining;
- and to provide evidence based advice on marine governance to key national and international policy makers.⁴⁰

Also, SAMS' expertise has led to the creation of a bio-incubator space, the European Centre for Marine Biotechnology, a marine-focused cluster that at present reunites several institutions and businesses such as Aquapharm Biodiscovery Ltd., Culture Collection of Algae and Protozoa (CCAP), GlycoMar and the Scottish Association for Marine Science (SAMS), employing over 135 scientists and leading many national and international research programmes.

Given the expertise in life and marine sciences, the region is further envisioning developing the European Marine Science Park alongside SAMS, the first built science park in the region and expected to draw more life science activity in the area.

Moreover, another marine centre of the Highlands and Islands University is the NAFC Marine Centre with the mission of supporting Shetland's marine industries through applied research and development, training, education and innovation.

It is also worth emphasizing the activities of the Marine Science and Technology Department that include the following: Aquaculture Development, Fisheries Science, Marine Spatial Planning, Marine Policy and Advice and Marine Development.⁴¹

On the other hand, the Highlands and Islands region hosts a renowned centre offering test facilities for developers of wave and tidal energy devices. The European Marine Energy Centre (EMEC) in Orkney comprises grid-connected marine energy converters with developers from all around the world, making the Centre acknowledgeable for setting international standards for marine energy.

⁴⁰ <http://www.sams.ac.uk/sams-science-strategy/sams-science-strategy-2013-18>

⁴¹ <http://www.nafc.ac.uk/Home.aspx>



6.3 Key regional assets

The Highlands and Islands region boosts itself with a **diversity of beautiful landscapes** that present a rich marine, wind and forest resources. Also, the region has a large scope of natural heritage sites and a rich biodiversity for which many areas were included in the Natura 2000 series under the EU Birds and Habitats Directives. Also, the region includes some of the most **diverse hydrological conditions** in the United Kingdom, and by far the largest proportion of the surface freshwater resources.

The superb landscape and culture attract many tourists and create opportunities in areas including golf, adventure tourism, yacht sailing and inland cruising, **marine wildlife** and sightseeing tours. Furthermore, according to a Tourist Attitudes Survey 7 in 10 visitors to Scotland specifically visit areas in the Highlands and Islands and mention as main attraction the landscape, countryside and scenery. It is also important to highlight the role of marine tourism as a key growth industry driver, reaching more than £100m annually.

On the other hand, the cultural heritage shapes the identity of the region, as it entails a unique blend of Gaelic, Scots and Nordic cultures.

As a consequence, tourism plays an important role in the region, ensuring employability levels and attracting new investments. Annual gross output of the sector is estimated at around £735m, a level maintained despite the global recession.

As also highlighted in the previous section, another sector that puts the region in the upfront is the **renewable energy and life sciences** sectors that are continually developing and attracting investments.

For example, the Pentland Firth, to the north of Caithness, and the waters around Orkney form one of the world's best marine power resources. Together, they cover six of the top ten tidal energy development sites in the whole of the UK and it is the first site in the world to be opened up for large-scale, commercial tidal and wave energy development. Seabed owner The Crown Estate expects it to be generating at least 700 megawatts by 2020.⁴²

On the other hand, the region has registered **high levels of self-employment** and lower levels of unemployment compared to the rest of Scotland. The high levels of self-employment reflect the region's inclination towards agriculture/crofting, fishing, building trades and small scale tourism, while the low level of unemployment is due to the fact that most of the activity falls under the public sector.

6.4 Main regional challenges

Among the region's inconveniences, its geographical location may set it back as an isolated area of the continent. To this, mainly **rural and dispersed settlements** and a **low population density** make the delivery of services a challenging factor.

On the other hand, the region registers a tendency towards an **ageing population** as young people leave the region behind to seek employment opportunities elsewhere. In terms of economy activities, one of the weaknesses of the region is the low number of enterprises, as not many are attracted in the region due to limited commercial opportunities and difficulties in provision of services. In this

⁴² Operating Plan 2012-2015, Highlands and Islands Enterprise



sense, the **fragile areas**, comprising mainly the islands and the west coast and covering around 13% of the total population, face challenges that are subject to be counteracted by sustainable actions under the Operational Plans of the region. Among the problems to be faced in the fragile areas it is worth mentioning the **population decline**, little proportion of young population, few economic opportunities, transport and **services difficulties** and below average income level.

6.5 Basis for the Smart Specialization Strategy

Although the Highlands and Islands region has not yet developed a Smart Specialization Strategy per se, the region has proved to be a model for developing plans and strategies centred on its core activities. These have led to a considerable development and a growing importance of the region and have contributed to the region's upgrade from a convergence region to a phase-out region. In this section the main Plans and Actions will be further analysed.

It must be highlighted that the main actor aiming to stimulate the regional innovation system is the Highlands and Islands Enterprise. The Highlands and Islands Enterprise (HIE) is the Scottish Government's economic and community development agency that strongly acts as an innovation policy driver in the region. Its priorities, measures and policies will be further developed in the sections below.

6.5.1 Process

As a response to the Scottish Innovation System, Highlands and Islands Enterprise initiated a Science and Innovation Strategy Consultation as a means to link science and innovation under a policy framework shaping themes for the science base and business. The scope of the HIE is to place Highlands and Islands under the scope of the same goal as the whole Scotland, namely heading towards building the Science Nation.

Six general themes were set out, that mean to match the *"20 year aspirations to grow the population to 500,000 inhabitants, to create 20,000 full-time equivalent jobs, to raise income levels by 10-15 percent in real terms, and to become part of the international shop window for A Smart Successful Scotland"*. These themes are the following:

| | |
|---------|--|
| Theme 1 | Maintaining and developing the excellence of the science research base |
| Theme 2 | Enhancing international connections and capturing overseas investment |
| Theme 3 | Intensifying knowledge exchange between academia and business |
| Theme 4 | Expanding business innovation |
| Theme 5 | Modernising science education and promoting science careers |
| Theme 6 | Increasing public engagement with science |

On the other hand, the Highlands and Islands Enterprise is on a constant basis developing plans and strategies for specific periods of time and targeting different region's needs and challenges.



In this regard, it is worth noting that HIE sets specific aims for 2020 in its current Operational Plan. Thus, HIE aims to set the Highlands and Islands region as:

- An international centre for marine renewables
- A digital region
- Home to more growth businesses operating in international markets
- Recognised internationally for digital healthcare and marine science expertise
- Characterised by dynamic, sustainable communities
- A globally-connected region
- An attractive region for young people

In meeting these goals, HIE set several priorities that shall be discussed within the section below.

6.5.2 Strategy

As aforementioned, the Highlands and Islands Enterprise (HIE) is the main agency driving research and innovation development into the region. Its aim as set in its Strategy “Smart, Successful Highlands and Islands” is “to enable people living in the Highland and Islands to realize their full potential on a long-term sustainable basis” and encapsulates its priorities within an interconnected environment with the sustainable development at its core, as it can be seen in the figure below. (Figure 13)



Figure 13 Interconnected environment for Smart, Successful Highlands and Islands

The organisation has the following priorities:

- **Supporting businesses:** Key areas of focus being Account management, International trade and investment and Innovation, entrepreneurship and leadership;



- **Developing growth sectors**, particularly distinctive regional opportunities: Energy, Life sciences, Marine renewables, Food and drink, Creative industries, Tourism, Business services, Universities;
- **Creating a competitive region**: Creating the conditions for a competitive and low carbon region, creating a digital region;
- **Supporting communities**: Strengthening communities and fragile areas: focuses on 3 main priority activities: assist social enterprises, support arts and culture, tackle challenges in fragile areas.

Therefore, the Highlands and Islands Enterprise operates in support of scientific research, innovation and business development and it also sets out multi-annual business plans and strategies for the region. The last Operational Plans cover the periods 2011-2014 and 2012-2015 respectively and set out its purposes, vision and priorities for the related periods.

In the context of innovation policies, the specificity within the Highlands and Islands region is the special focus on “people and skills”, by means of measures to attract skilled graduates and support the regional enterprises. It is worth mentioning in this sense the Graduate Placement Scheme – the ScotGrad, the largest innovation policy measure took in 2011 that aimed at integrating fresh graduates in businesses and social enterprises. The Programme was drafted in close interaction with the Highlands and Islands Enterprise (HIE) namely in terms of operating the account management.

This Programme is considered a successful regional innovation policy as placement of the graduates depends on the innovative projects to be conducted that would be equally beneficial to the graduates, the business growth, as well as to the community development.

Furthermore, the current Operational Plan of HIE covers a three-year period (2012-2015) and centres around four broad priorities that are also aligned with the priorities and actions set out in the Government Economic Strategy (GES).

The Plan is refreshed annually and centres on four broad priorities meant to trigger sustainable economic growth⁴³:

| | |
|-------------------|--|
| Priority 1 | Supporting businesses and social enterprises to shape and realise their growth aspirations |
| Priority 2 | Strengthening communities and fragile areas |
| Priority 3 | Developing growth sectors, particularly distinctive regional opportunities |
| Priority 4 | Creating the conditions for a competitive and low carbon region |

Also, the priorities of the Plan aim to have an impact on a longer term, therefore global 2020-targets are envisaged, such as striving to place the Highlands and Islands region as:

- An international centre for marine renewable and marine science expertise;

⁴³ <http://www.hie.co.uk/about-hie/policies-and-publications/operating-plan.html>



- A digital, globally-connected region;
- An internationally recognised region for digital healthcare;
- An attractive region for young people, comprising dynamic, sustainable communities;
- An attractive region for more businesses operating in international markets.

The first priority is targeted on three main areas, namely:

- Account management – which entails support offered to business in order to meet their specific needs and trigger sustainable growth.
- International trade and investment – support businesses in their internationalisation strategies, helping them to expand their activities abroad, thus contributing to the Government Economic Strategy’s target of delivering a 50% increase in the exports value.
- Innovation, entrepreneurship and leadership – support a culture of entrepreneurship and leadership within the region through different Business Mentoring Programmes in collaboration with different universities, institutes and entities (such as UHI, Massachusetts Institute of Technology, the Scottish Chamber of Commerce etc.)

The second priority has in view the social component of the region and support activities that lead to:

- community-led development
- enabling social enterprise that contributes to community wellbeing
- strengthening the fragile areas
- investment in arts and culture, reinforcement of the region’s cultural heritage and identity.

The third priority identifies seven sectors of particular importance in the region, as future drivers for sustainable growth, namely: Energy, Life sciences, Food and drink, Creative industries, Sustainable tourism, Financial and business services and Universities.

As Energy is clearly the major driving sector in the region, investments are being directed towards the emergence of an excellence leader region in the field. In this regard, it is also worth highlighting the National Renewables Infrastructure Plan that sets out stages for the construction and development of offshore renewables industries (wind, wave and tidal). Within this plan, the development of infrastructure for the wave and tidal sector falls under the Highlands and Islands region, with the development of facilities in Pentland Firth and Orkney Waters area.

In terms of Life sciences, the region already hosts Scotland’s largest life sciences employer and additional investments are fueled towards achieving state-of-the-art facilities and strong research and development, with the development of the Inverness Campus and the European Marine Science Park for example.

The fourth priority aims to create the conditions to place Highlands and Islands as a competitive and low carbon region. This implies striving to create a digital region with modern digital connectivity, access to high quality and affordable broadband services. In this sense, the Digital Highlands and Islands project aims to provide high speed digital connectivity, next generation broadband (NGB) that would enable fragile communities to get easier access to services, whilst also enabling new forms of remote working or remote education opportunities across the region. To this end, HEI has developed a £126.4 million public investment project, which is part of a larger plan to bring NGB to all by 2020 and that will increase coverage across the region to up to 84% of premises.



Finally, projects such as the Inverness Campus, the European Marine Energy Centre (EMEC) and the European Marine Science Park among others, aim to trigger the region development and position it as a leader region in the UK, and the EU and attract international recognition in strategic fields such as renewable energy and life sciences.

6.5.3 *Project examples*

This section briefly illustrates some project examples in sectors with high potential in Highlands and Islands: the marine and maritime sector and the life science sector.

First, it is worth mentioning the main projects in the maritime sector that aim to deliver international recognised solutions for sustainable energy support.

The **Environmental Research Institute (ERI)** in Thurso, the most northerly town in mainland UK, was created in 2000 as to research one of the most unique environment and ecosystem and to address environmental issues through innovation and excellence. One of the core research areas of the institute is renewable energy, but it also comprises, among others water quality, environmental sensitivity, climate change, ecology and ecosystems, natural products, and involves academics, researchers and stakeholders from all over around the world. The Institute seeks to place itself as an international setpoint of standards and as a recognised centre of excellence in the environmental sciences.

The **European Marine Science Park** is located in the proximity of the town Oban, also known as “The Gateway to the Isles”, and aims to position itself as a preeminent excellence hub in the energy and life science sector. The Science Park is being developed by the Highlands and Islands Enterprise in partnership with Scottish Development International and the Scottish Association for Marine Science (SAMS) and provides suitable locations, facilities and resources to become a leader cluster in the marine sciences-related activities. It offers co-location with SAMS and thus it is an integrating part of a marine sciences cluster that brings together research, business and education.

The **Inverness Campus** is another project developed under the coordination of the Highlands and Islands Enterprise and aims to bring together business, research and education organisations towards an innovative life science-focused development. The Campus will entail an innovation science park for private sector research and development, but also business incubation units that together will boost the employability and economic growth of the region.

It is a long term investment meant to attract additional investors along the way. It is expected to generate £38 million annually for the regional economy and that the first phase could attract investment of more than £100 million. With already a track in life science sector, the Campus will build on and collaborate with the adjacent Centre for Health Science, the Raigmore Hospital and Johnson & Johnson. It will include a base for the new University of Highlands and Islands (UHI) as well as other academic partners and National Health Service (NHS) activities. The linkage with the commercial sector will be assured by the presence of related businesses interested to be located at the heart of this life science hub.



7 LESSONS LEARNED

Considering the selected regions, their assets, challenges and processes developed, there are different aspects that may be highlighted as guidelines and orientation for the process of development of the Smart Specialization Strategies of the Azores. The analysis of these lessons is presented as follows and organized in the following topics:

- The relevance of cluster initiatives for the definition of the strategy;
- The priority to bridge the gap between University and Business;
- The importance of pilot projects as demonstrators;
- The process of building on regional assets;
- The need for a steady long-term regulatory framework;
- The challenge of mobilisation and the balance of the top down and bottom up approaches.

The relevance of cluster initiatives for the definition of the strategy

In the selected regions, the existence of organized cluster initiatives can be considered to be of significant importance for the definition and implementation of the smart specialization strategy. This fact is particularly evident in the case of Navarra and the Balearic Islands, where clusters were considered as relevant actors of the strategy. In these regions, the clusters ability to mobilize the stakeholders and to support the cooperation between different actors was considered relevant to the process of developing the strategy.

Furthermore, cluster initiatives are considered to be particularly active in the process of identification of competitive advantages and priorities and proposing specialization patterns. In fact, it can be stated that Clusters are an indicative reflection of the current and potential regional specialization pattern. For instance, in the case of the Balearic Islands it is notorious that around the Tourism Cluster (BALEARST) several intersectoral cooperation activities were developed, considering the clusters of the Sea Technologies, Creative Industries or the Information and Communication Technologies. In Navarra, the mobilisation process involved different stakeholders organised in specific clusters, such as agribusiness, automotive, environment, or tourism.

The priority to bridge the gap between University and Business

The 5 considered regions share a common understanding that Smart Specialization is a tool to bridge the gap between University and Business. It is notorious that the efforts to develop the strategy involved Universities in the region first as research centres and second as stakeholders to build a culture of innovation and to promote innovation initiatives as competitive factors in the business environment.

Furthermore, it is worth mentioning in this sense the projects conducted in Navarra by the Public University of Navarra and other 3 universities that were granted the title of “International Excellence Campus” and in Galicia, the University of Santiago de Compostela and the University of Vigo that were granted the International Excellence Campus: Campus of Life and Campus of the Sea, respectively.

On the other hand, all the plans clearly state as objective the reinforcement of the linkage between universities and business. For example, in Martinique, one of the Plan’s axes refers to reinforcing the training connection between research and businesses.



In the Highlands and Islands case study it is clearly highlighted the significant role that the Highlands and Islands Enterprise assumes on promoting matching and linking activities between research institutions and regional companies, in order to promote innovation and competitiveness.

Furthermore, one of the instruments to achieve the Navarra's Plan includes business classrooms as a means to promote the conduct of research and teaching activities by enterprises, universities and vocational training centres. It is believed that by creating synergies among these, innovative projects are to be developed.

The Galician Plan also clearly sets as one of its measures the strengthening of research within the university environment, especially regarding its application to the business environment.

The importance of pilot projects as demonstrators

As stated in the RIS3 Guide⁴⁴, pilot projects constitute the main tools for policy experimentation and allow testing unprecedented mixes of policy measures at a small scale, before deciding on implementation at a larger and more expensive scale.

All the regions considered in this benchmarking exercise decided for the implementation of pilot projects that could have demonstrative effects for the community. In these cases, the projects that were presented were a form to involve in the implementation of the strategy local business and academic leaders

For instance it can be mentioned the case of Martinique the project of the Development of a Regional Centre of Aquaculture in Martinique that included stakeholders such as the Fish Department, IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) or the ADEPAM (Association pour la Défense des Producteurs Aquacoles Martiniquais).

The pilot projects are considered to be key elements to maintain the active engagement of the business community. At the same time, it is important to highlight that they are a demonstrator that the strategy is going to be concretely implemented rather than remaining a concept.

The process of building on regional assets

Smart Specialization processes are intended to build on specific regional assets. These can assume different types, such as the existence of key capabilities (incl. specialized skills and pool of labour), the existence of critical mass and/or critical potential within a sector, or the assumption by the region of a relevant international position as a local node in global value chains.

The regions considered developed a comprehensive analysis of their capabilities and the strategies developed focus on their particular assets. For instance: it is clear that Martinique intends to consolidate the strong sectors driving the economy: tourism and agriculture. It also is to highlight the case of the Balearic Islands that is centring its activities in its main economic driver: tourism. It is also worth underlining the efforts the Balearic Islands puts into exploring its resources and connecting tourism with other sectors. Also the case of Galicia that is centring its activities in the priority sectors: agriculture, sea and tourism and the Highlands and Islands assumes tourism and sea as priority areas for the region.

⁴⁴ Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3), Smart Specialisation Platform, 2012



In all the mentioned areas it is important to underline that the main challenge is how to promote innovation in the considered “traditional sectors”.

The need for a steady long-term regulatory framework

It is considered to be relevant that the process of developing a RIS3 shall build on previous exercises of strategy development implemented in each region.

In this aspect Navarra offers an excellent example of good practice on how it succeeded in creating a steady regulatory framework to promote and co-finance R&D activities in the region by the Innovation Department of the Government of Navarra. The framework was regularly updated by taking the form of the First, Second, Third and now Fourth technological Plan of Navarra which proves its commitment to development and its strive for progress. It shows how a region has succeeded in focusing its attention in developing its innovation strategies towards a continuously progress: Navarra is considered to be one of the most innovative regions in Europe.

The described process of the Balearic Islands can also be considered as an example, where the RIS3 process builds on successive strategies and plans: I R&D Plan (2001-2004), I Innovation Plan (2001-2004), I Innovation Action INNOBAL XXI (2002-2003), II Plan for Science, Technology and Innovation (2005-2008), II Innovation Actions SAITUR (2005-2008), and III Plan for Science, Technology and Innovation (2009-2012).

The challenge of mobilisation and the balance of the top down and bottom up approaches

As detailed in the RIS3 Guide, “priority setting in the context of RIS3 entails an effective match between a top-down process of identification of broad objectives aligned with EU policies and a bottom-up process of emergence of candidate niches for smart specialisation, areas of experimentation and future development stemming from the discovery activity of entrepreneurial actors”.

In this sense, all four regions are good examples for achieving a broad mobilisation of stakeholders. This is reflected even by the graphic representations of the strategies. For example, Navarra’s strategy takes the form of an organic tree of life that has the key factors and stakeholders involved as roots and the lines of actions to be approached as branches.

Likewise, the Balearic Plan has an organic and complex system revolving around the manager entity of the Plan (the General Directorate for Research, Technological Development and Innovation), as the catalyst entity engaging the other stakeholders. Also, the representation of the clusters reflects the mobilisation of stakeholders in different clusters in interconnection with the main cluster, Balearst.



**ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO PARA A
ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE DA
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES – RIS3 AÇORES**

ANEXO 2 – PROCESSO MOBILIZADOR



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

**Estratégia de Investigação e Inovação para a
Especialização Inteligente da Região Autónoma
dos Açores – RIS3 AÇORES**

Anexo 2 – Processo Mobilizador

Julho de 2014



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 1 |
| 1. WORKSHOPS TEMÁTICOS | 2 |
| 1.1. Procedimentos preparatórios | 2 |
| 1.2. Materiais de suporte..... | 5 |
| 1.2.4. Sessão de Trabalho 2: concretizar o potencial | 7 |
| 1.3. Síntese dos resultados | 8 |
| 2. REUNIÕES | 20 |
| 3. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO..... | 21 |
| 3.1. Imagem | 22 |
| 3.2. Manual de Estilo | 23 |
| 3.3. Brochura | 23 |
| 3.4. Website | 24 |
| 3.5. Newsletter | 28 |



INTRODUÇÃO

Segundo as orientações do Guia para a RIS3¹, o processo de desenvolvimento da RIS3 deve ser amplamente participado, envolvendo um conjunto de atores relevantes, a nível local, regional, nacional e internacional.

Este trabalho incluiu a participação e mobilização de um conjunto alargado de atores, através da realização de mais de 40 reuniões individuais e da promoção de quatro workshops (um de lançamento e três workshops temáticos), envolvendo um total superior a 50 participantes, cobrindo as diferentes componentes da hélice quádrupla da realidade regional (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade).

Para o apoio a estas atividades mostrou-se importante a existência de uma estratégia de comunicação, incluindo a definição da imagem gráfica e o desenvolvimento de um conjunto diversificado de materiais comunicacionais.

O presente Anexo estrutura-se em três capítulos:

- **Workshops temáticos:** apresentando os principais elementos de suporte desenvolvidos, metodologias aplicadas e conclusões obtidas;
- **Reuniões:** apresentando uma listagem das entidades auscultadas no âmbito do processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente;
- **Mecanismos de comunicação:** incluindo a imagem, Manual de Estilo, brochura, website e newsletter desenvolvidos.

¹ Guide to RIS3, Plataforma RIS3, Março 2012



1. WORKSHOPS TEMÁTICOS

A metodologia adotada para o desenvolvimento da RIS3 dos Açores previu a realização de um conjunto de três workshops temáticos alinhados com as áreas temáticas selecionadas: **Mar, Agricultura, Pecuária e Agroindústrias e Turismo**.

Com a realização destes workshops, pretendeu-se reforçar o lançamento de um processo empreendedor de descoberta coletiva, alinhado com as orientações metodológicas e com os objetivos das RIS3.

Atendendo às especificidades da Região Autónoma dos Açores, os workshops foram realizados de forma descentralizada em três ilhas diferentes:

- **18 de Setembro – Faial – Workshop focado na temática Mar;**
- **19 de Setembro – Terceira – Workshop focado na temática Agricultura, Pecuária e Agroindústrias;**
- **20 de Setembro – São Miguel – Workshop focado na temática Turismo;**

A realização dos workshops assentou em atividades estruturadas, orientadas para a geração de contributos efetivos por parte dos participantes. Os principais elementos de suporte desenvolvidos, metodologias aplicadas e conclusões obtidas são apresentados nos pontos seguintes deste documento.

1.1. Procedimentos preparatórios

A definição da agenda dos workshops foi realizada tendo em consideração a necessidade de mobilizar os diferentes stakeholders regionais para o processo de desenvolvimento da RIS3 e, paralelamente para recolher informação relevante para esse processo. No que concerne à recolha de informação, pretendeu-se que os trabalhos se focassem em dois objetivos complementares: por um lado pretendeu-se conhecer em detalhe cada um dos setores, principais atores e seu relacionamento; por outro lado pretendeu-se identificar e trabalhar em conjunto possíveis áreas de especialização e iniciativas relevantes a implementar no sentido de concretizar o potencial existente.

1.1.1. Agenda

Tendo em atenção a realidade Açoriana e as suas características, considerou-se relevante incluir na agenda dos workshops a participação de especialistas externos que pudessem partilhar experiências diferenciadas e apoiassem o processo de reflexão. Deste modo, foi convidado para participar o Prof. Arthur Teixeira da Universidade da Flórida. Atendendo à sua vasta experiência (caixa em baixo) a participação do Prof. Teixeira foi orientada para a exploração de possíveis relações dos Açores com stakeholders relevantes da realidade norte-americana nas diferentes áreas consideradas para os workshops. Por outro lado, pretendeu-se partilhar com os atores regionais formas inovadoras de relação das empresas com as instituições de ciência e tecnologia e de financiamento das atividades de I&D+i.

Quadro 1. Síntese curricular do Prof. Arthur Teixeira



Arthur A. Teixeira

Arthur Teixeira é professor de engenharia agrícola e biológica e professor associado de Ciência dos alimentos e nutrição humana da Universidade da Flórida, onde leciona sobre as propriedades alimentares e operações unitárias de engenharia alimentar e de bioprocessos.

Os seus interesses de investigação incluem projetos de engenharia de sistemas de conservação e esterilização de alimentos e modelagem matemática para simulação computacional, otimização e controlo das operações térmicas de processamento de alimentos. Tem sido convidado internacionalmente para ser professor, conferencista e consultor.

O Prof. Teixeira terminou o ensino superior na Universidade de Massachusetts em 1971, com um Bacharelato e Mestrado em Engenharia Mecânica e Aeroespacial e Doutoramento em Engenharia Alimentar e Agrícola.

O Prof. Teixeira foi duas vezes bolsista do Fulbright Program, Convidado Sénior da Nato e do IFT e ASABE, bem como destinatário do prémio Internacional IAFIS / FPEI Distinguished Engineer Award e de outros prémios que reconhecem a excelência de ensino e de investigação na Universidade da Flórida (UF International Scholar of the year, Teacher of the Year in College of Engineering, Gamma Sigma Delta International Award for Distinguished Service and Senior Faculty Award of Merit).

Descendente de Açorianos, Arthur Teixeira é membro da rede Prestige Açores.

Assim, tendo em consideração os diferentes objetivos propostos, foi estruturada a seguinte agenda, comum aos 3 workshops:

Quadro 2. Agenda dos workshops

9.00 Receção dos participantes

9.30 Abertura dos trabalhos

9.45 A Especialização Inteligente como Prioridade nos Açores

10.45 Pausa para café

11.00 Sessão de trabalho 1: Conhecer o setor (atores, recursos, ligações internas, ligações externas, obstáculos e desafios)

13.00 Pausa para almoço

14.00 Investigação e Inovação: as realidades Norte-Americanas e oportunidades de colaboração com os Açores (Arthur Teixeira, Universidade da Florida)

14.45 Sessão de trabalho 2: Concretizar o potencial: prioridades e iniciativas

16.30 Síntese dos resultados e debate

17.00 Encerramento



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

1.1.2. Convite

No sentido da promoção de um processo de descoberta coletiva, pretendeu-se envolver em cada um dos workshops um conjunto de atores regionais relevantes que considerassem as diferentes componentes da “hélice quádrupla”: setor privado, o setor público, as entidades do sistema científico e tecnológico e a sociedade.

Os convites foram enviados entre o final de Agosto e a primeira semana de Setembro.

The image shows a flyer for a workshop. At the top left is the RIS3 Açores logo. The main title is 'Workshop Agricultura, Pecuária e Agroindústrias e a Especialização Inteligente nos Açores'. Below the title, it says '19 de Setembro, Academia da Juventude | Rua Serpa Pinto nº66, Praia da Vitória'. The flyer contains the following text:

Exmo(a). Sr(a). Dr(a).,

Gostaríamos de contar com a sua presença no workshop "Agricultura, Pecuária e Agroindústrias e a Especialização Inteligente nos Açores", a realizar no próximo dia 19 de Setembro, na Praia da Vitória.

Este workshop conta com o apoio da SPI Açores e integra-se nos trabalhos de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente da Região.

O evento terá como principal objetivo apresentar conceitos e reunir contributos que facilitem a identificação de prioridades específicas e possíveis iniciativas inovadoras relacionadas com a Agricultura, a Pecuária e as Agroindústrias, a serem desenvolvidas na Região Autónoma dos Açores no período 2014-2020.

Atendendo às temáticas focadas e aos objetivos do workshop, vemos como muito relevante a sua participação.

Em anexo encontra-se o programa, assim como uma breve contextualização sobre a temática da especialização inteligente nos Açores.

Agradecemos que confirme a sua participação até ao próximo dia 13 de Setembro através do contacto: Mónica de la Cerda, monica.la.cerda@azores.gov.pt, 296 206 500.

Com os nossos melhores cumprimentos, agradecemos a atenção dispensada.

<http://web.spi.pt/ris3acores>

Figura 1. Modelo de convite enviado (Agricultura, Pecuária e Agroindústrias)

A acompanhar o convite foi enviada a agenda do workshop e uma folha informativa com elementos de suporte sobre a RIS3 e aspetos associados, especificamente desenvolvida para o efeito.

1.1.3. Nota de imprensa / press release

Tendo como base os textos dos convites, foi também preparada uma nota de imprensa / *press release*, destinada dar conhecimento da realização dos workshops.



Quadro 3. Nota de imprensa sobre os workshops

Workshops sobre Especialização Inteligente nos Açores

Terão lugar nos próximos dias 18, 19 e 20 de Setembro os workshops temáticos integrados no processo de desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores (RIS3 Açores).

- 18 de Setembro – Faial – Workshop focado na temática Mar;
- 19 de Setembro – Terceira – Workshop focado na temática Agricultura, Pecuária e Agroindústrias;
- 20 de Setembro – São Miguel – Workshop focado na temática Turismo.

Dando sequência aos esforços desenvolvidos nos últimos anos na área da promoção da inovação e da competitividade, o Governo dos Açores encontra-se a desenvolver a sua Estratégia de Especialização Inteligente: RIS3 Açores.

Materializadas através de um apoio seletivo às atividades de investigação e de inovação, as Estratégias de Especialização Inteligente são consideradas fundamentais para a otimização da aplicação dos investimentos estruturais europeus.

Estes workshops serão um instrumento fundamental para que o desenvolvimento desta estratégia seja um processo participado e mobilizador de toda a região, envolvendo diferentes entidades regionais nas respetivas atividades a realizar.

1.2. Materiais de suporte

Como suporte para os trabalhos dos workshops, para cada dia de trabalho foi preparada a seguinte documentação, detalhada nas secções seguintes:

- **A Especialização Inteligente como Prioridade nos Açores;**
- **Sessão de Trabalho 1: conhecer o setor;**
- **Investigação e Inovação: as realidades Norte-Americanas e oportunidades de colaboração com os Açores;**
- **Sessão de Trabalho 2: concretizar o potencial.**

1.2.1. A Especialização Inteligente como Prioridade nos Açores

A apresentação “A Especialização Inteligente como Prioridade nos Açores” foi estruturada em 3 partes:



- A primeira parte apresentou o **conceito de Especialização Inteligente**, o seu enquadramento e fundamentos teóricos. Incluiu também a metodologia proposta no “Guia para a RIS3”², os seus diferentes passos e as formas propostas para a sua implementação nos Açores.
- A segunda parte abordou o **conceito de cluster e as suas implicações com o processo de especialização inteligente**. Considerou-se relevante a abordagem aos clusters e à sua transposição para a realidade açoriana. Atendendo às relações e atividades que um cluster pode facilitar, foi frisada a importância da consolidação de Clusters na realidade Açoriana para melhor explorar o potencial da Especialização Inteligente.
- Por fim, a terceira parte da apresentação, focou-se na apresentação de alguns **elementos de relevo da realidade regional** nas diferentes áreas consideradas pelos workshops. Mais uma vez, procurou-se ter uma leitura transversal, numa lógica de hélice quádrupla. Estes elementos foram a base de suporte para o lançamento da dinâmica “Conhecer o Setor”, focada na caracterização de cada um dos setores considerados, seus atores e relações.

1.2.2. Sessão de Trabalho 1: conhecer o setor

A primeira sessão de trabalho foi definida no sentido caracterizar o sistema regional de inovação no que se relaciona com cada uma das áreas temáticas, identificando e analisando os principais atores da região, assim como as suas interações e relações e ligações a nível regional e com o exterior.

A sessão assentou numa dinâmica em que foi solicitado aos participantes a identificação das entidades mais relevantes a nível regional na área em questão.

Os contributos foram recolhidos e foi realizada e discutida uma primeira representação gráfica num flipchart, sendo perceptível a organização dos atores em cada uma das diferentes áreas da hélice quádrupla: Empresas, Entidades Públicas, Instituições de Ciência e Tecnologia e Sociedade.



Figura 2. Exemplo de flipchart preenchido (Mar: 18 de Setembro de 2013)

² Guide to RIS3, Plataforma RIS3, Março 2012



Uma vez representadas as instituições, através da discussão aberta com os participantes foram representadas graficamente as relações existentes entre os diferentes atores identificados e também destes com a envolvente externa à região.

Por fim, e numa lógica de “análise SWOT simplificada”, solicitou-se a apresentação de aspetos positivos e áreas de melhoria no que se relaciona com o sistema regional de inovação na área em questão. Foi solicitado que esta análise considerasse os resultados anteriormente obtidos, mas também aspetos como os recursos existentes, as infraestruturas, o acesso a financiamento, entre outros. Estes documentos foram recolhidos e os resultados agrupados e sintetizados, tendo sendo utilizados como base de discussão.

1.2.3. Investigação e Inovação: as realidades Norte-Americanas e oportunidades de colaboração com os Açores

Conforme anteriormente referido, tendo em atenção a realidade Açoriana e as suas características, considerou-se relevante incluir na agenda dos workshops e nos trabalhos da RIS3 a participação do Prof. Arthur Teixeira da Universidade da Flórida.

A apresentação do Prof. Teixeira foi orientada para a exploração de possíveis relações dos Açores com stakeholders relevantes da realidade norte-americana nas diferentes áreas consideradas.

Por outro lado, pretendeu-se partilhar com os atores regionais formas inovadoras de relação das empresas com as instituições de ciência e tecnologia e de financiamento das atividades de I&Di.

1.2.4. Sessão de Trabalho 2: concretizar o potencial

A segunda sessão de trabalho foi moldada no sentido de possibilitar a identificação de possíveis áreas de especialização onde poderão ser focalizados os esforços da região, no sentido de aumentar o potencial de desenvolvimento da região dentro da área temática em questão, com base nas suas vantagens competitivas endógenas e na sua capacidade de especialização internacional. Este processo potenciou também a identificação de iniciativas-piloto que poderão ser elementos fundamentais na concretização da estratégia.

No sentido de sustentar a discussão sobre as áreas prioritárias a abordar, solicitou-se aos participantes a resposta sintética a um conjunto de questões apresentadas nas fichas elaboradas para o efeito.



Estatégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores
DINÂMICA PARA O WORKSHOP – CONCRETIZAR O POTENCIAL

RIS
AÇORES

| | |
|--|----------------------|
| ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO | |
| 1. Intenções da região / Atendendo a qual para a região | |
| 2. Principais ativos regionais (recursos, infraestruturas, competências...) | |
| 3. Principais atores regionais | |
| 4. Outros atores relacionados | |
| 5. Ligações extra-regionais existentes (parcerias, relações comerciais, projetos conjuntos...) | |
| 6. Potencial de integração em redes / cadências de valor internacionais | |
| 7. Iniciativas e projetos relevantes levados a cabo recentemente | |
| 8. Sugestões preliminares de iniciativas | |
| 9. Síntese | |
| Pontos fortes / Oportunidades | Debilidade / Ameaças |
| 10. Outros elementos justificativos | |

Figura 3. Modelo de ficha de suporte às dinâmicas de trabalho dos workshops

Complementarmente, e considerando as ideias lançadas, foram selecionadas algumas áreas discutidas no sentido de as trabalhar sob a forma de projetos, respondendo a um conjunto de questões como: Qual o objetivo fundamental do projeto?, Que recursos serão necessários?, Que atores da região envolver?, Que ligações estabelecer fora da região?, entre outros.

Também neste caso, no sentido de sustentar a discussão, foi solicitada aos participantes a resposta sintética a um conjunto de questões apresentadas nas fichas elaboradas para o efeito.

1.3. Síntese dos resultados

Os três workshops temáticos dinamizados constituíram-se como momentos relevantes para o processo de desenvolvimento da RIS3 dos Açores. As secções seguintes apresentam a lista de participantes, uma síntese dos temas abordados e dos principais resultados de cada um deles.

1.3.1. Mar

O workshop “O Mar e a Especialização Inteligente nos Açores” realizou-se no dia 18 de Setembro, nas instalações da DROPTC na Ilha do Faial.

Considerando as diferentes componentes da “hélice quádrupla”: setor privado, o setor público, as entidades do sistema científico e tecnológico e a sociedade, a tabela seguinte apresenta os participantes nos trabalhos:



Tabela 1. Participantes no workshop sobre o Mar: 18 de Setembro de 2013

| Nome | Instituição |
|-------------------------|---------------------------------|
| Ana Lima Silveira | Ass. Com. Ind. Ilha do Pico |
| Ana Simas | Ass. Com. Ind. Ilha do Pico |
| Aurora Ribeiro | Fundação Rebikoff-Niggeler |
| David Mendes | Amberjack Solutions |
| Filipe Porteiro | DRAM / SRRN |
| Gui Menezes | Fishmetrics |
| Helder Marques da Silva | DOP – UAC |
| Henrique Ramos | Sea Expert |
| José Fernandes | Federação das Pescas dos Açores |
| Mário Pinho | DOP |
| Ricardo Serrão Santos | UAC / IMAR |
| Telmo Morato | Flying Sharks |

O workshop permitiu reunir um conjunto relevante de contributos sobre o cenário atual no que concerne às realidades dos Açores na temática do mar, em particular sobre os principais atores e o relacionamento. Apresenta-se em seguida uma síntese que procura estruturar a informação recolhida e os comentários realizados:

- **Setor das pescas atomizado**

Os Açores representam cerca de 10% do pescado Português e 20% dos pescadores.

A frota pesqueira açoriana (cerca de 700 barcos) é constituída maioritariamente por embarcações de pequena dimensão (menos de 10 m).

O tecido empresarial apresenta pequena dimensão (o maior armador da região tem 2 ou 3 barcos).

- **Existência de investimentos recentes subaproveitados**

Foram realizados investimentos em atuneiros (entre 20 e 30) com mais de 20 m de comprimento, tendo a generalidade destes sido posteriormente vendida para outros mercados (nomeadamente Espanha).

- **Limitações no setor das pescas**

Apesar da vasta extensão de mar, existe pouco peixe nas águas açorianas, devido à profundidade das mesmas “existe menos peixe nas 200 milhas açorianas que nas 12 do continente”. Contudo, exploram-se algumas espécies com elevado valor comercial (atum, goraz/peixão e cherne).



- **Existência de entraves normativos para a comercialização do pescado a nível local**

Cerca de 75% do peixe fresco é vendido para o exterior da Região (a limitação de preço de venda ao consumidor final na região coloca entraves e torna mais favorável a venda no exterior).
- **Experiência em práticas de pesca “amigas da natureza”**

As técnicas de pesca (à linha) permitem algumas certificações ecológicas (ex: Dolphin-Safe).
- **Variações significativas na quantidade de peixe capturado**

A variabilidade considerável na quantidade de peixe capturado (por exemplo, 2012 foi um ano de grande captura de chicharro) poderá dificultar a realização de investimentos com viabilidade económico-financeira a jusante, no processamento.
- **Relevância das conserveiras (em particular COFACO)**

No sector conserveiro, existem algumas empresas de maior dimensão (nomeadamente a COFACO), mas têm pouca ligação com outras entidades regionais. Nalguns anos, uma parte considerável da matéria-prima (atum) é importada.

Existem alguns exemplos de exploração de outras espécies (mas com reduzida expressão): amêijoas de São Jorge; lapas; cracas.
- **Limitações no potencial para aquacultura**

A aquacultura representa já cerca de 40% do total de peixe e marisco consumido a nível mundial. A aquacultura tem vindo a estagnar na Europa (ao contrário de outras regiões, como os EUA e o Oriente). Foram discutidas as condições para a aquacultura nos Açores, assunto controverso, havendo especialistas que consideram que as condições naturais (águas agitadas e profundas) colocam limitações a esta atividade, enquanto outros referiram exemplos de regiões com condições naturais semelhantes e resultados positivos na aquacultura.
- **Relevância internacional das atividades de Investigação e Desenvolvimento e do DOP**

A Universidade dos Açores tem na Horta um importante Departamento e Centro de Investigação (Departamento de Oceanografia e Pescas - DOP), que desenvolve trabalhos de reconhecida qualidade na temática do mar. A existência de uma unidade com estas características, numa ilha da dimensão do Faial, pode constituir por si só um fator de desenvolvimento regional.

As atividades de I&D desenvolvidas no DOP têm fomentado o aparecimento de um conjunto interessante de start-ups de base tecnológica ou intensivas em conhecimento.

Apesar disso, a ligação da Universidade ao tecido empresarial local, na temática do mar, pode-se considerar bastante limitada.
- **Importância crescente das atividades turísticas ligadas ao mar**

Nos últimos anos, as atividades turísticas ligadas ao mar (observação de cetáceos, mergulho, pesca desportiva, ...) têm vindo a assumir maior relevância, envolvendo um volume de negócios significativo e crescente.



Também as atividades relacionadas com marinas e veleiros têm vindo a assumir alguma importância, com impactos em pequenas empresas de suporte e de reparação naval.

- **Dispersão dos “assuntos do mar” por diferentes órgãos da administração pública**

Em termos de enquadramento governamental, foi referida a dispersão dos assuntos do mar por diversas Direções Regionais (nomeadamente do mar, das pescas e do ambiente).

No que se refere a ideias preliminares de áreas prioritárias e iniciativas com potencial para o desenvolvimento económico da região, na fileira do mar, foram abordadas as seguintes:

- **Acrescentar valor aos produtos da pesca**

O peixe fresco é cada vez mais considerado um produto de excelência e deveriam ser desenvolvidos esforços para que o peixe pescado nos Açores, com recurso a técnicas sustentáveis certificadas, chegasse aos mercados externos nas melhores condições, de modo a permitir obter o maior valor deste recurso. Para tal, será necessário investir em novas técnicas de embalagem, novos canais de distribuição e novos mercados. Será relevante desenvolver esforços para assegurar a rastreabilidade do peixe desde a pesca ao consumidor, garantindo a sua origem açoriana. Foram referidos experiências internacionais nesse sentido (ex. ThisFish - Find Traceable Seafood: www.thisfish.info).

Foram levantadas questões (sem reunir consenso) quanto à qualidade de atum para os mercados mais exigentes (o atum capturado nos Açores poderá apresentar níveis de gordura inferiores ao necessário para os padrões de atum para sushi no mercado japonês).

- **Explorar o potencial da biotecnologia azul**

O período que medeia entre a descoberta de um composto ativo até que este seja integrado num produto comercializável (medicamento ou cosmético) é muito alargado, cerca de 10 anos. Como tal, é necessário o desenvolvimento de parcerias fortes entre as instituições de I&D e grandes players destes sectores, de forma a permitir o financiamento das atividades de I&D necessárias.

- **Explorar o fundo do mar**

A exploração geológica do fundo do mar é levada a cabo apenas por um número reduzido de grandes empresas a nível mundial, sendo muito limitadas as mais-valias para as regiões nas quais se desenvolve. No entanto, esta área tem vindo a ser referenciada como apresentando elevado potencial na região.

- **Reforçar as atividades turísticas e outras relacionadas**

O mar pode ser palco para novas atividades (por exemplo, exploração de visitas às fossas abissais). Relacionadas com atividades como o iatismo, pode-se também reforçar as empresas de reparação naval.

- **Reforçar o posicionamento dos Açores como “centro nevrálgico” da investigação relacionada com o mar**

Foi ainda referido o interesse da criação de um parque tecnológico ligado ao mar, que poderia contribuir para que a Região se assumisse como um ponto de referência de



conhecimento científico ligado ao mar, assumindo a I&D como fator de desenvolvimento regional.

As figuras seguintes ilustram a sessão de trabalho que decorreu na cidade da Horta.



Figura 4. Sessão de trabalho 18 de Setembro



Figura 5. Sessão de trabalho 18 de Setembro

1.3.2. Agricultura, Pecuária e Agroindústrias

O workshop “Agricultura, Pecuária e Agroindústrias e a Especialização Inteligente nos Açores”, realizou-se no dia 19 de Setembro, nas instalações da Academia da Juventude da Praia da Vitória, na Ilha Terceira.

A tabela seguinte apresenta os participantes nos trabalhos deste workshop:

Tabela 2. Participantes no workshop sobre Agricultura, Pecuária e Agroindústrias: 19 de Setembro de 2013



| Nome | Instituição |
|----------------|--------------|
| Alfredo Borba | DCA / UAC |
| Diego Aguiar | AJAT |
| João Madruga | CITA-A / UAC |
| Paulo Fagundes | AJAT |
| Pedro Toste | Avitoste |
| Tiago Borba | SRTT |

O workshop permitiu reunir um conjunto relevante de contributos sobre o cenário atual no que concerne às realidades dos Açores nas temáticas da agricultura, pecuária e agroindústrias, em particular sobre os principais atores e o relacionamento:

- **Existência de produtos regionais de qualidade reconhecida no exterior**

Os Açores produzem um conjunto de produtos de qualidade reconhecida no exterior, em particular em Portugal Continental, incluindo os laticínios, a carne, o ananás ou o chá. De salientar, contudo, que alguns são produzidos em quantidades reduzidas.

- **Investimentos avultados em linhas de produção/equipamentos**

A região tem beneficiado de investimentos avultados que, nalguns casos, conduzem a capacidades produtivas consideravelmente superiores à matéria-prima disponível a nível regional (nem sempre sendo viável o aumento da produção ou a importação da mesma). A título de exemplo, foram referidos investimentos em unidades de processamento de leite com capacidade excessiva para a produção das respetivas ilhas (como o Pico); os investimentos avultados na certificação da meloa de Santa Maria, que tem uma produção muito reduzida; os investimentos feitos em instalações na Fruter e na Profrutos.

- **Lacunas ao nível da profissionalização na gestão das cooperativas**

Apesar das vantagens claras que a associação de produtores em cooperativas trouxe à Região, existem ainda debilidades na forma como as cooperativas são geridas, frequentemente com pouca atenção às expectativas do mercado.

- **Papel das associações de produtores**

Existem diversas associações de produtores (talvez demasiadas), tratando-se, na generalidade, de associações de produtores de uma única ilha, de pequena dimensão, o que lhes retira capacidade reivindicativa. O papel destas associações passa muitas vezes pela oferta de serviços disponíveis no mercado (por exemplo, serviços de contabilidade) a preços muito inferiores aos praticados pelas empresas privadas, provocando alguma distorção no mercado.



- **Iniciativas empreendedoras interessantes**

Nos setores da agricultura, pecuária e agroindústrias, existem algumas iniciativas empreendedoras interessantes, sendo a Avistoste um destes exemplos (apostando em produtos como ovos pasteurizados e cultivo hidropónico de alface, tomate e morangos). Existem também empresas nascentes, produtoras de hortofrutícolas e flores, que poderão vir a afirmar-se no mercado.

- **Dificuldade na cooperação interempresa e entre empresas ou as suas associações e outros atores regionais**

Foi destacada uma recente missão de um conjunto de entidades regionais à Rússia e à Finlândia, mercados que demonstraram interesse no queijo dos Açores, exigindo, contudo, padronização dos produtos. As entidades, individualmente, não têm capacidade produtiva suficiente para dar resposta às quantidades mínimas solicitadas, mas a cooperação entre as várias entidades no sentido de uma ação concertada afigura-se também difícil.

- **Dificuldade na relação entre grandes empresas e outras entidades regionais**

Na Região, existem algumas empresas de grande dimensão (inclusive multinacionais), que centralizam parte das suas atividades, nomeadamente as de investigação e desenvolvimento, fora da região (geralmente na sede). Deste modo, é reduzido o potencial de colaboração com entidades regionais, em particular com a Universidade.

- **Dificuldades na relação entre a Universidade, o Governo e as empresas**

A orgânica da Universidade dificulta (ou impossibilita) o estabelecimento de protocolos de colaboração com empresas. A colaboração entre a Universidade e as empresas é muito reduzida, limitando-se a casos pontuais de colaboração entre os Centros de Investigação e empresas instaladas na região. Acresce que as entidades governamentais regionais raramente procuram a Universidade para a contratação de estudos ou pareceres.

- **Constrangimentos no financiamento à Universidade, Centros de Investigação e bolseiros**

O Departamento de Ciências Agrárias tem um quadro de pessoal muito reduzido, com um número cada vez mais limitado de bolseiros de doutoramento para apoio a atividades docentes, reduzindo, deste modo, a capacidade de atuação do Departamento. A redução no financiamento tem vindo a levar a que a Universidade abandone a sua participação em redes e reduza o número de estudos produzidos.

Foi ainda possível identificar ideias preliminares de áreas prioritárias e iniciativas com potencial para o desenvolvimento económico da região, nas temáticas da agricultura, pecuária e agroindústrias:

- **Desenvolvimento da Marca Açores**

Dada a dimensão da região e a reduzida capacidade produtiva de cada uma das ilhas e produtores *per se*, a aposta poderia ser na criação de uma marca Açores, única para uma generalidade de produtos e serviços, com vantagens no reconhecimento externo dos produtos regionais.



- **Desenvolvimento de estratégias colaborativas**

De forma a conseguir dimensão para a produção de produtos “de nicho” em quantidades suficientes para possibilitar o acesso a mercados internacionais, será necessário desenvolver estratégias colaborativas que envolvam diferentes empresas/ cooperativas/ outras entidades.

- **Diversificação e expansão da floricultura**

A região apresenta vantagens competitivas significativas em relação a outros grandes produtores mundiais de flores devido à reduzida amplitude térmica e à quantidade de luz/radiação, que poderão ser exploradas.

- **Melhor aproveitamento das vantagens competitivas da Base das Lajes**

Não sendo de interesse exclusivo para a temática deste workshop, mas tratando-se de uma questão sempre presente na Ilha Terceira, foi referido o interesse num maior aproveitamento da Base das Lajes. Várias questões foram abordadas, desde a possibilidade de desenvolvimento de um curso universitário internacional na Base das Lajes (a Base oferece cursos universitários aos militares) à utilização de instalações da Base como Centro de Congressos.

1.3.3. Turismo

O workshop “O Turismo e a Especialização Inteligente nos Açores” realizou-se no dia 20 de Setembro, nas instalações da DROPT em Ponta Delgada, São Miguel.

A tabela seguinte apresenta os participantes nos trabalhos deste workshop:

Tabela 3. Participantes no workshop sobre Turismo: 20 de Setembro de 2013

| Nome | Instituição |
|---------------------------|----------------------------------|
| Albano Cymbron | APAVT |
| Filipe Frias | DRT |
| Flávio Tiago | UAC / DEG / Obs. Turismo |
| Humberto Pavão | Platano Hotels + AHP |
| João Luís Cogumbreiro | Ass. Direct. Hotéis Portugal |
| José Manuel Azevedo | UAC / FRC |
| Luis Banrezes | Ass. Cultural Silêncio Sonoro |
| Luís Duarte | AHRESP |
| Maria Teresa Borges Tiago | UAC / UAC / Obs. Turismo |
| Mário Fortuna | CCIPD |
| Marlene Gaspar Rocha | Associação de Turismo dos Açores |



| Nome | Instituição |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Pedro Esteves | Spotazores.com |
| Pedro Rodrigues | Spotazores.com |
| Rosa Costa | Futurismo |
| Rui Humberto Rebelo Rodrigues | Futurismo |
| Rute Coelho | Associação de Turismo dos Açores |

O workshop permitiu reunir um conjunto relevante de contributos sobre o cenário atual no que concerne às realidades dos Açores na temática do turismo, em particular sobre os principais atores e o relacionamento:

- **Existência de ensino profissional e superior na área do turismo na Região**

A região conta com cursos de ensino superior na área do turismo, ministrados pelo Departamento de Economia e Gestão da UAç, bem como cursos de ensino profissional, a cargo da Escola de Formação Turística e Hoteleira. Esta última tem protocolos estabelecidos com empresas regionais (SATA, grupo Bensaude, etc.), bem como com uma reconhecida instituição norte-americana de ensino superior nesta área (Johnson & Wales University, em Providence).

- **Lacunas ao nível da qualificação profissional**

O setor do turismo, bem como os cursos de formação anteriormente referidos, são ainda relativamente recentes, sendo evidentes lacunas ao nível da qualificação dos profissionais do setor.

- **Interligação entre turismo e outras áreas prioritárias (mar, agricultura, pecuária e agroindústrias)**

As atividades turísticas (e empresas de animação turística) relacionadas com o mar têm uma importância significativa no setor do turismo na região, destacando-se atividades como observação de cetáceos, mergulho, pesca desportiva, surf, cliff diving, etc.

Têm vindo a ser criadas algumas condições que permitem o aparecimento de novas atividades (por exemplo, a existência de uma nova câmara hiperbárica, um requisito para o mergulho, permite a oferta de produtos diferenciados). Está em curso um estudo sobre a faturação anual decorrente destas atividades (pelo DEG).

- **Visibilidade externa da região e turismo de eventos**

A Região realiza investimentos em eventos desportivos (como o Rallye Açores ou o campeonato de surf), que poderão contribuir para o aumento da visibilidade externa da região. Não é consensual a relação custo-benefício da realização desses eventos.

- **Infraestrutura hoteleira**

Nos últimos anos, os investimentos na rede hoteleira concentraram-se em hotéis de cidade. (uma vez que era esta tipologia que recebia apoios ao abrigo dos sistemas de incentivos). Em consequência, a capacidade hoteleira excede a procura durante a maior parte do ano, tendo



conduzido ao encerramento permanente de algumas unidades e ao encerramento temporário (em época baixa) de outras.

- **Constrangimentos ao nível dos transportes**

A distância dos Açores aos EUA e à Europa fazem com que o transporte aéreo seja a única opção viável para o transporte de turistas para a região. Contudo, o quase regime de monopólio do mercado do transporte aéreo (assegurado fundamentalmente pela SATA e TAP) causa constrangimentos à expansão do turismo. Existe um balanço difícil entre a necessidade de assegurar o serviço público (possibilitando a deslocação de habitantes de todas as ilhas, com uma frequência mínima estabelecida) e o reforço da presença destas empresas (em particular da SATA) nos mercados prioritários para o turismo na Região.

Não existem empresas “low-cost” a operar na Região.

O transporte marítimo é uma opção (fundamentalmente para a movimentação entre ilhas) mas a falha de articulação entre os operadores (Atlântico Line, Graciosense...) e os operadores turísticos dificulta a venda de produtos baseados no transporte marítimo (os horários são conhecidos com pouca antecedência).

- **Crescimento do turismo de cruzeiros**

É crescente o número de cruzeiros que param nos Açores (cerca de 150 por ano). No entanto, ainda não é comparável ao número de cruzeiros que param noutras regiões (a título de exemplo, em Rhodes param cerca de 600 embarcações de cruzeiro por ano).

Embora alguns atores considerem que o impacto do turismo de cruzeiros é reduzido, foram referidos exemplos de diferentes serviços prestados que refletem um impacto relevante: a deposição de resíduos, o abastecimento de produtos frescos e o aluguer de autocarros para transporte dos turistas na ilha. A restauração local não tem capacidade adequada de atendimento dos turistas que viajam a bordo destes cruzeiros.

Existem também pequenos barcos (capacidade máxima de 10 pessoas) a realizar cruzeiros de 4-5 dias pelas ilhas.

- **Maior aproveitamento de recursos endógenos**

Existem recursos com elevado valor paisagístico, ambiental ou turístico, pouco explorados. Por exemplo, o Ilhéu de Vila Franca é uma reserva natural, sendo apenas visitável no Verão e aproveitado como praia, não havendo oferta de qualquer atividade de cariz ambiental.

- **Existência do Observatório de Turismo**

A região conta com o “Observatório do Turismo dos Açores”, uma associação privada, sem fins lucrativos, cujos sócios fundadores são a Região Autónoma dos Açores, a Associação de Turismo dos Açores e a Universidade dos Açores, tendo por missão promover a análise, divulgação e o acompanhamento da evolução da atividade turística. Entre as atividades desenvolvidas incluem-se a realização de estudos (por exemplo, sobre o potencial de novos produtos turísticos), de inquéritos (por exemplo, inquéritos à satisfação dos turistas), a edição de publicações periódicas (revista “Turismo em Observação”),.



No que se refere a ideias preliminares de áreas prioritárias e iniciativas com potencial para o desenvolvimento económico da região, neste sector, foram abordadas as seguintes:

- **Cultura turística – educação e formação**

Será necessário desenvolver iniciativas de reforço da qualificação dos profissionais do turismo, mas também campanhas de sensibilização, que alertem a população para o impacto de outras atividades no turismo e para as mais-valias que a região pode ter decorrentes de experiências bem sucedidas do ponto de vista do turista.

- **Gastronomia**

É necessário investir na apresentação de produtos de melhor qualidade na restauração, com autenticidade e criatividade. Poderá ser necessário reduzir menus para ter uma oferta consistente e de qualidade.

Houve já iniciativas que convém manter e reforçar, como um roteiro de especialidades elaborado pela Câmara de Comércio (pouco disseminado) ou a atribuição de incentivos a empresas que compram produtos regionais.

- **Interface turismo – tecnologia**

As novas tecnologias assumem um papel cada vez mais importante na estruturação e oferta turística, bem como na monitorização das estratégias implementadas.

Na Região, o Grupo Bensaude tem uma estratégia global (site, redes sociais, reservas, ...), tendo uma avença com empresa especializada em redes sociais (que faz reporting mensal).

Para empresas de menor dimensão, o custo e esforço envolvidos nestas atividades pode parecer elevado, mas na realidade pode ser inferior ao da realização de outras atividades promocionais (como formas de publicidade mais tradicionais).

Existem websites, como o trip advisor, com funcionalidades importantes: permite dar resposta ao cliente; mostrar aos acionistas o que precisa de ser melhorado; verificar quais são os outros destinos de férias de turistas que anteriormente visitaram os Açores...

- **Definição de segmentos-alvo**

Foi referido que o “mix” de segmentos que visita os Açores é bastante diversificado e complexo. Foi discutida a necessidade e o interesse de segmentação de mercado, que permitiria orientar de forma mais adequada a oferta turística e os investimentos na sua comunicação.

- **Novas tendências hoteleiras**

Para complementar a oferta existente, os investimentos deverão ser realizados em hostels (em Ponta Delgada), hotéis do tipo “resort” (tendo sido apontado o exemplo do Caloura Hotel Resort), bem como em Turismo em Espaço Rural.

Não pode ser esquecida a diferença entre ilhas. Por exemplo, o Pico tem muito Turismo em Espaço Rural, mas apresenta grandes problemas de sazonalidade.

A figura seguinte ilustra a sessão de trabalho que decorreu na cidade de Ponta Delgada.



Figura 6. Sessão de trabalho 20 de Setembro



2. REUNIÕES

Para além dos workshops temáticos, foram auscultados um conjunto significativo de entidades na Região, cobrindo as diferentes componentes da hélice quádrupla da realidade regional (empresas, entidades de ciência e tecnologia, entidades públicas e sociedade).

As entrevistas foram realizadas com recurso a um guião semi-directivo, adaptado a cada entrevistado, estruturado em três áreas principais:

- Entidade entrevistada: permitindo um reconhecimento da entidade, abordando aspetos como as áreas específicas de atuação, iniciativas e projetos desenvolvidos, entidades com as quais colaboram, entre outros;
- Panorama da Região na área temática em questão: abordando aspetos como o contributo para a economia, atividades e instituições de Investigação e Desenvolvimento, principais agentes económicos, relações entre os stakeholders regionais e destes com o exterior, iniciativas mais relevantes desenvolvidas, etc.;
- Potencial de especialização na área temática em questão: contributos para prioridades estratégicas, potencial para integração em redes de valor externas à região, contributos para iniciativas prioritárias.

A Tabela 4 apresenta a lista de entidades auscultadas no âmbito deste processo.

Tabela 4. Lista de entidades entrevistadas no âmbito do processo de desenvolvimento da RIS3 Açores

| Entidade | Nome | Data |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Grupo SATA | António Gomes de Menezes | 18.07.2013 |
| | Luís Carlos Silva | 18.07.2013 |
| UNILEITE | Célia Ponte | 18.07.2013 |
| | Délia Garcia | 18.07.2013 |
| Grupo Bensaude | Vítor Cruz | 18.07.2013 |
| Lotaçor | José Luís Amaral | 16.09.2013 |
| Associação Comerciantes Pescado dos Açores | Pedro Melo | 16.09.2013 |
| SDEA | Jorge Pereira | 16.09.2013 |
| SRECC | João Gregório | 16.09.2013 |
| Profrutos | António Simas | 17.09.2013 |
| | Rui Pacheco | 17.09.2013 |
| Prolacto | Nuno Soares | 17.09.2013 |
| Cofaco | Alexandre Amorim | 17.09.2013 |
| | Ricardo Serrão Santos | 17.09.2013 |
| UAc - DOP | Hélder Silva | 17.09.2013 e 13.09.2013 |
| | Gui Menezes | 17.09.2013 |
| Cooperativa Agrícola do Faial | José Agostinho Silveira | 17.09.2013 |
| UAc - DCA | Alfredo Borba | 18.09.2013 |
| UAc – DCA – CITA-A | João Madruga | 18.09.2013 e 12.11.2013 |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Entidade | Nome | Data |
|---|---------------------------|-------------------------|
| UAc – DCA – CBA | Graça Silveira | 18.09.2013 |
| UAc - DCA– CITA-A | Lurdes Dapkevicius | 18.09.2013 |
| UAc – DCA – CITA-A | Célia Silva | 18.09.2013 |
| FRUTER | Fernando Sieueve Meneses | 12.11.2013 |
| UAc – Ciências Agrárias | João Madruga | 12.11.2013 |
| Queijos Vaquinha | Madalena Cota | 12.11.2013 |
| Avistoste | Pedro Toste | 12.11.2013 |
| Biofontinhas | Avelino Ormonde | 12.11.2013 |
| Next Energy | João Santos | 12.11.2013 |
| UAc- LAMTEC | Mário Alves | 12.11.2013 |
| UNICOL | José Mancebo Soares | 13.11.2013 |
| Associação Regional de Turismo | José Toste | 13.11.2013 |
| Câmara de Comércio e Indústria da Horta | Humberto Goulart | 13.11.2013 |
| | Isabel Dutra | 13.11.2013 |
| UAc – DOP | Hélder Silva | 13.11.2013 |
| PROPECAS | Pedro Oliveira | 14.11.2013 |
| Centro de Jardinagem | Lomelino Vieira | 14.11.2013 |
| UAc – CIVISA | Teresa Ferreira | 14.11.2013 |
| UAc – CVARG | Gabriela Queiroz | 14.11.2013 |
| INOVA | Sancha Santos | 14.11.2013 |
| | João Carlos Nunes | 14.11.2013 |
| UAc - DEG | Flávio Tiago | 15.11.2013 |
| | Teresa Borges Tiago | 15.11.2013 |
| Observatório do Turismo | Carlos Santos | 15.11.2013 |
| ENTA | João Lima | 15.11.2013 |
| UAc | Jorge Medeiros | 15.11.2013 |
| EDA | Duarte Ponte | 15.11.2013 |
| | Matilde Cunha | 15.11.2013 |
| SOGEO | Carlos Bicudo | 15.11.2013 |
| GLOBALEDA | Paulo Menezes | 15.11.2013 |
| UAc - DCA | Emiliana Silva | 21.11.2013 ³ |
| Parlamento Europeu | Maria do Céu Patrão Neves | 25.11.2013 |

3. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

³ Entrevista realizada por telefone



A promoção de um processo participativo e mobilizador no desenvolvimento da RIS3 dos Açores implica a existência de uma estratégia de comunicação que permita facilitar o envolvimento dos diferentes atores locais. Nesse sentido, mostrou-se fundamental definir a imagem gráfica da RIS3 dos Açores e desenvolver um conjunto diversificado de materiais comunicacionais.

3.1. Imagem

Foi desenvolvido um logotipo para ser utilizado nos diferentes relatórios e materiais do projeto (Figura 7).



Figura 7. Logotipo proposto para a RIS3 dos Açores

Pretendeu-se utilizar uma linguagem gráfica simples, utilizando como cores fortes o azul e o verde, que remetem para áreas de significativa importância para os Açores: o azul do mar e o verde das pastagens. Por seu turno, criou-se um elemento figurativo de animação com o número 3 onde foram utilizadas cores mais quentes, que remetem graficamente para o logotipo da Plataforma S3 (Figura 8).



Figura 8. Logotipo da Plataforma S3

Recomenda-se o uso do logotipo sobre um fundo claro, mantendo as cores e as proporções originais.



3.2. Manual de Estilo

Os documentos do projeto são desenvolvidos utilizando fonte “calibri” de cor preta e de tamanho 10pt.

O espaçamento utilizado entre linhas é de 1,15 e a distância entre parágrafos de 6 pontos.

Os títulos e destaques deverão estar a negrito com a cor (RGB):

- vermelho 49;
- verde 132;
- azul 155.



3.3. Brochura

Com o objetivo de apoiar a disseminação do projeto através de um meio mais tradicional, de ampla distribuição, foi desenvolvida a brochura do projeto. A brochura segue a linguagem gráfica anteriormente descrita, apresentando o projeto de forma sintética (Figura 9 e Figura 10).

A brochura foi utilizada como veículo de apresentação do projeto nas entrevistas e nos workshops realizados.



Figura 9. Capa da Brochura



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE NOS AÇORES: ENQUADRAMENTO

O desenvolvimento da Estratégia de Especialização Inteligente (E3) nas Regiões Ultraperiféricas foi anunciado como sendo uma prioridade da Presidência Açoriana da Conferência das Regiões Ultraperiféricas.

Dando sequência aos esforços desenvolvidos nos últimos anos na área da promoção da inovação e da competitividade, em Janeiro de 2012 o Governo dos Açores integrou formalmente a Plataforma S3.

Em Junho de 2012, fruto de uma iniciativa conjunta da Comissão Europeia e do Governo Regional dos Açores, foi realizado em Ponta Delgada o seminário "Duma à Estratégia de Especialização Inteligente para as Regiões", que possibilitou uma aprofundada discussão sobre esta temática.

O conceito de especialização inteligente é assumido como uma das travess mestras na preparação dos Programas Operacionais na Região Autónoma dos Açores para o período 2014-2020.

ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE NOS AÇORES: PROCESSO

Seguindo de perto o Guia para as Estratégias de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente (RIS3) elaborado pela Plataforma S3, o desenvolvimento da RIS3 dos Açores considerará 6 Etapas metodológicas:

- A análise do contexto regional e do potencial de inovação;
- A definição e animação de uma estrutura de governação;
- O desenvolvimento de um visão partilhada sobre o futuro da região;
- A seleção de um conjunto limitado de prioridades para o desenvolvimento regional;
- A deteção de um "mix" de políticas adequadas;
- A integração de um sistema de monitorização robusto.

ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE NOS AÇORES: PRIORIDADES

Em linha com os objetivos da Especialização Inteligente, o desenvolvimento da RIS3 da Região Autónoma dos Açores terá como prioridades:

- Focar os investimentos num conjunto limitado de opções, com base nas vantagens competitivas endógenas e na especialização internacional;
- Contribuir um conjunto de instrumentos de política, procurando sinergias e melhorias na eficiência;
- Mobilizar os atores locais através de um processo empreendedor de descoberta;
- Melhorar as ligações internas e externas, posicionando os Açores em contexto de valor global.

Figura 10. Interior da Brochura

3.4. Website

Como veículo de disseminação mais abrangente, foi desenvolvido o website do projeto (Figura 11).

O site encontra-se disponível no endereço <http://web.spi.pt/ris3acores>, estando prevista a inclusão de um link no site do Governo dos Açores que possa fazer o reencaminhamento de uma forma mais direta.

Figura 11. Página de entrada do website



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

Para além de permitir uma comunicação ubíqua, o site permite a disponibilização de contactos diretos para eventuais questões e esclarecimentos e disponibilização de forma continuada de documentação relevante relacionada com o projeto. Na tabela seguinte, apresentam-se de forma esquemática os conteúdos disponibilizados no site.

Tabela 5. Conteúdos do website (em Português)

| Secção | Conteúdo |
|----------------------|--|
| Enquadramento | <p>O desenvolvimento de Estratégias de Especialização Inteligente (S3) nas Regiões Ultraperiféricas foi anunciado como sendo uma prioridade da Presidência Açoriana da Conferência das Regiões Ultraperiféricas.</p> <p>Dando sequência aos esforços desenvolvidos nos últimos anos na área da promoção da inovação e da competitividade, em Janeiro de 2012 o Governo dos Açores integrou formalmente a Plataforma S3.</p> <p>O conceito de especialização inteligente é assumido como uma das traves mestras na preparação dos Programas Operacionais na Região Autónoma dos Açores para o período 2014-2020.</p> |
| Processo | <p>Seguindo de perto o Guia para as Estratégias de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente (RIS3) elaborado pela Plataforma S3, o desenvolvimento da RIS3 dos Açores considera 6 Etapas metodológicas:</p> <ul style="list-style-type: none">• A análise do contexto regional e do potencial de inovação;• A definição e animação de uma estrutura de governação;• O desenvolvimento de uma visão partilhada sobre o futuro da região;• A seleção de um conjunto limitado de prioridades para o desenvolvimento regional;• A definição de um “mix” de políticas adequado;• A integração de um sistema de monitorização robusto. |
| Prioridades | <p>Em linha com os objetivos da Especialização Inteligente, o desenvolvimento da RIS3 da Região Autónoma dos Açores terá como prioridades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Focar os investimentos num conjunto limitado de opções, com base nas vantagens competitivas endógenas e na especialização internacional;• Combinar um conjunto de instrumentos de política, procurando sinergias e melhorias na eficiência;• Mobilizar os atores locais através de um processo empreendedor de descoberta;• Melhorar as ligações internas e externas, posicionando os Açores em cadeias de valor globais. |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Secção | Conteúdo |
|-----------------------------------|---|
| Especialização Inteligente | <p>A especialização inteligente é uma abordagem estratégica ao desenvolvimento económico, materializada através do apoio seletivo às atividades de investigação e de inovação. Esta abordagem será a base dos investimentos estruturais europeus, como parte da contribuição da Política de Coesão para os objetivos da estratégia Europa 2020.</p> <p>Plataforma S3*</p> <p>-----</p> <p>* A Plataforma S3 é uma iniciativa da Comissão Europeia, no quadro da Europa 2020, para criar uma rede de apoio às regiões, no desenvolvimento de estratégias de especialização inteligente ligadas à inovação e à competitividade.</p> |
| Documentos | <p>Documentos disponíveis para download:</p> <ul style="list-style-type: none">• RIS3 – Ficha informativa da Comissão Europeia• RIS Açores: Apresentação Prof. Augusto Medina (Seminário de 19 de Julho de 2013)• RIS Açores: Apresentação Eng. Bruno Pacheco (Seminário de 19 de Julho de 2013) |
| Contactos | <p>Direção Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações Largo do Colégio, nº4 9500 Ponta Delgada Telefone: 296 206200 Email: droptc@azores.gov.pt</p> |

O website estará também disponível em inglês, facilitando a divulgação do processo de desenvolvimento da estratégia e dos seus resultados a nível internacional. A Tabela 6 apresenta os conteúdos já desenvolvidos neste idioma.

Tabela 6. Conteúdos do website (em Inglês)

| Secção | Conteúdo |
|-------------------|--|
| Background | <p>The development of Smart Specialisation Strategies (S3) in the Outermost Regions (OR) was announced last November as a priority of the Azorean Presidency of the Conference of OR.</p> <p>Following its efforts in fostering innovation and competitiveness, in January 2012, the Government of the Azores joined the Smart Specialisation Platform.</p> <p>The concept of Smart Specialization is considered a pillar in the preparation of the Operational Programmes of the Autonomous Region of the Azores, for the 2014-2020 period.</p> |



| Secção | Conteúdo |
|-----------------------------|--|
| Process | <p>Aligned with the Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS³), prepared by the S3 Platform, the development of RIS3 in the Azores considers the following steps:</p> <ul style="list-style-type: none">• The analysis of the regional context and potential for innovation;• The setting-up of a governance structure;• The development of a shared vision about the future of the region;• The selection of a limited number of priorities for regional development;• The establishment of a suitable policy mix;• The integration of monitoring and evaluation mechanisms. |
| Priorities | <p>Aligned with the S3 objectives, the development of a Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation in the Azores has the following main priorities:</p> <ul style="list-style-type: none">• To focus investments on a limited number of priorities on the basis of its own strengths and international specialisation;• To combine available policy instruments, creating synergies and improving effectiveness;• To mobilize the stakeholders through an entrepreneurial process of discovery;• To improve internal and external connections, positioning the Azores in the European and global value chains. |
| Smart Specialization | <p>Smart Specialisation is a strategic approach to economic development through targeted support to Research and Innovation (R&I). It will be the basis for Structural Fund investments in R&I as part of the future Cohesion Policy's contribution to the Europe 2020 jobs and growth agenda.</p> <p>S3Plataform *</p> <p>-----</p> <p>* The S3 Platform was established by the European Commission, in the framework of the Europe 2020 strategy, to provide professional advice to EU Member States and regions for the design of their innovation strategies for smart specialisation.</p> |
| Documents | <p>Documents available for download:</p> <ul style="list-style-type: none">• RIS3 – Fact Sheet• RIS Açores: Apresentação Prof. Augusto Medina (Seminário de 19 de Julho de 2013) (in Portuguese)• RIS Açores: Apresentação Eng. Bruno Pacheco (Seminário de 19 de Julho de 2013) (in Portuguese) |



| Secção | Conteúdo |
|----------|--|
| Contacts | Direção Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações Largo do Colégio, nº4 9500 Ponta Delgada Portugal Phone: (+351) 296 206200 Email: droptc@azores.gov.pt |

3.5. Newsletter

Alinhada com a imagem gráfica do projeto, foi desenvolvida uma newsletter digital, orientada para disseminar as principais atividades realizadas e resultados alcançados.



Figura 12. Modelo da newsletter

O primeiro número da newsletter focou-se na disseminação dos conceitos associados à RIS3 e das primeiras atividades públicas do projeto, designadamente:

- Participação dos Açores no workshop de peer review “Tourism and Smart Specialization” no dia 4 de Julho, em Faro;
- Seminário de Lançamento dos trabalhos de dia 19 de Julho, em Ponta Delgada;
- Workshops temáticos de 18, 19 e 20 de Setembro, no Faial, na Terceira e em S. Miguel.



Tabela 7. Conteúdos da Newsletter

| Secção | Conteúdo |
|--|--|
| Conceito | <p>A especialização inteligente é uma abordagem estratégica ao desenvolvimento económico, suportada em adequados processos de inovação e de investigação e desenvolvimento. Esta abordagem será a base dos investimentos estruturais europeus, como parte da contribuição da Política de Coesão para os objetivos da estratégia Europa 2020.</p> <p>Plataforma S3</p> |
| Objetivos | <p>Em linha com os objetivos da Especialização Inteligente, o desenvolvimento da Estratégia S3 na Região Autónoma dos Açores assume como prioridades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Focar os investimentos num conjunto limitado de opções, com base nas vantagens competitivas endógenas e na especialização internacional;• Combinar um conjunto de instrumentos de política, procurando sinergias e melhorias na eficiência;• Mobilizar os atores locais através de um processo empreendedor de descoberta;• Melhorar as ligações internas e externas da região, posicionando os Açores em cadeias de valor globais. |
| Participação no workshop “Tourism and Smart Specialization” | <p>A Região Autónoma dos Açores participou no passado dia 4 de Julho no workshop “Peer Review - Tourism and Smart Specialization” organizado pela CCDR Algarve, em Faro.</p> <p>O evento contou com um vasto leque de parceiros e especialistas de diferentes regiões Europeias, entre os quais o Prof. Philip Cooke, da Universidade de Cardiff e consultor da DG REGIO, que contribuíram para a discussão da temática.</p> <p>O evento ocorreu no âmbito da preparação do próximo período de programação 2014-2020, e visou discutir a abordagem ao desenvolvimento futuro do setor do turismo, no contexto dos desafios colocados pelas orientações estratégicas do Crescimento Inteligente (RIS3).</p> <p>O workshop focou os seus trabalhos nos mecanismos de formalização da relação entre o Turismo e os restantes setores, e nos caminhos seguidos por regiões com o mesmo tipo de concertação sectorial. Na ocasião, foram apresentados projetos internacionais, nomeadamente na área das TIC’s, que contribuíram para a discussão da temática.</p> |



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
GOVERNO REGIONAL

| Secção | Conteúdo |
|---|---|
| Lançamento dos trabalhos | <p>Teve lugar no dia 19 de Julho, no Auditório das Instalações da Direção Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações, o seminário de lançamento da RIS3 nos Açores, denominado “Especialização Inteligente na Região Autónoma dos Açores”.</p> <p>O seminário foi aberto pelo Eng.º Vítor Manuel Ângelo de Fraga, Secretário Regional do Turismo e Transportes e contou com as intervenções “A Especialização Inteligente como prioridade nos Açores” realizada pelo Eng.º Bruno Pacheco, Diretor Regional das Obras Públicas, Tecnologia e Comunicações e “Rumo à Especialização Inteligente nos Açores” realizada pelo Prof. Augusto Medina, Presidente da Sociedade Portuguesa de Inovação.</p> <p>Tendo contado com o contributo de diferentes participantes no debate, os trabalhos foram encerrados pelo Dr. Luís Fagundes Duarte, Secretário Regional da Educação, Ciência e Cultura.</p> |
| Realização dos workshops temáticos | <p>No âmbito dos trabalhos de desenvolvimento da estratégia de especialização inteligente dos Açores tiveram lugar nos passados dias 18, 19 e 20 de Setembro três workshops temáticos focados nas temáticas do Mar, da Agricultura, Pecuária e Agroindústrias e do Turismo, respetivamente.</p> <p>Estes workshops integram-se no lançamento na Região de um processo empreendedor de descoberta coletiva, alinhado com as orientações metodológicas e com os objetivos das RIS3.</p> <p>Participaram nos workshops diferentes atores regionais das diferentes áreas temáticas, incluindo empresas e suas associações, instituições de ciência e tecnologia, entidades da administração pública e outros representantes da sociedade regional.</p> <p>Os workshops contaram também com a participação do Prof. Arthur Teixeira da Universidade da Flórida, que, com o seu conhecimento profundo das realidades americanas, facultou uma visão sobre formas inovadoras de fomentar a relação das empresas com as instituições de ciência e tecnologia e de financiamento das atividades de I&Di.</p> |