

# NORTE2020

INICIATIVA COMPETITIVIDADE E CONVERGÊNCIA



**Documento de Apresentação** [versão provisória] NOV.2010  
[www.ccdr-n.pt/norte2020](http://www.ccdr-n.pt/norte2020)





## ÍNDICE

<b>O. INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>I. CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA</b>	<b>13</b>
I.1 Enquadramento	
I.2. Objectivos Gerais	
I.2.1 - Fomentar a Qualificação, Captação e Retenção de Capital Humano Orientado para a I+D+i	
I.2.2 - Qualificar a Rede de Infra-Estruturas de Apoio à Competitividade e Inovação	
I.2.3 - Promover a Internacionalização do Sistema Regional de I+D+i	
I.2.4 - Promover a Cultura Científica e Tecnológica e de Inovação	
I.2.5 - Promover a Coordenação e Articulação do Sistema Regional de I+D+i	
<b>II - ACTIVIDADES ECONÓMICAS E CADEIA DE VALOR</b>	<b>37</b>
II.1 Enquadramento	
II.2 Objectivos Gerais	
II.2.1 Consolidar os Sectores de Actividades Intensivas em Tecnologia	
A - Saúde	
B - Agro-industrial	
C - Indústrias da Mobilidade	
II.2.2 Reforçar a Cadeia de Valor dos Sectores de Especialização Industrial	
A - Moda	
B - Mobiliário	
C - Habitat	
II.2.3 - Desenvolver e Difundir as Competências de Largo Espectro	
A - Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica	
B - Energia	
C - Tecnologias de Produção	
II.2.4 - Valorização Económica e Inovação Associada a Activos Culturais e Ambientais	
A - Turismo	
B - Indústrias de Base Florestal	
C - Mar	
D - Indústrias Criativas	
E - Vinhos do Douro	
<b>III - INTERNACIONALIZAÇÃO</b>	<b>63</b>
III.1. Enquadramento	
III.2. Objectivos Gerais	
III.2.1 - Fomentar a internacionalização das empresas da Região Norte, através da promoção das exportações de bens e serviços e do investimento directo no exterior.	

III.2.2 - Promover a atracção de uma nova geração de Investimento Directo Estrangeiro qualificante para a Região Norte, assente em actividades de forte crescimento e potencial competitivo internacional.

III.2.3 - Reforçar o networking e a cooperação visando atingir a escala, massa crítica e excelência necessárias para que o tecido económico da Região enfrente de forma sustentada a concorrência global.

## **IV. EMPREGABILIDADE**

**89**

### **IV.1 Enquadramento**

#### **IV.2 Objectivos Gerais**

IV.2.1 - Promover a Qualificação Inicial, a Transição para a Vida Activa e o Empreendedorismo para os Jovens

IV.2.2 - Reforçar a Qualificação, a Adaptabilidade e os Apoios ao Emprego para a População Adulta Activa

IV.2.3 - Valorizar a Capacidade de Inovação e Gestão Organizacional

IV.2.4 - Desenvolver a Base Regional de Recursos Humanos adaptada à Economia do Conhecimento.

IV.2.5 - Capacitar as Instituições Regionais para a Empregabilidade

## **V. TERRITÓRIO E CIDADES**

**115**

### **V.1 Enquadramento**

#### **V.2. Objectivos Gerais**

V.2.1 - Valorizar as especificidades das cidades como factores da competitividade regional - cidades com identidade

V.2.2 - Gerar conhecimento sobre as cidades

V.2.3 - Adequar o padrão de ocupação territorial dos assentos urbanos

V.2.4 - Expandir a ocupação sustentável dos territórios rurais e de mais baixa densidade

V.2.5 - Afirmar o turismo como factor de desenvolvimento da economia das zonas rurais e de mais baixa densidade

V.2.6 - Valorização do turismo e qualificação regional assente em Quatro Destinos complementares - Porto, Minho, Trás-os-Montes e Douro

V.2.7 - Desenvolvimento dos recursos, produtos e infra-estruturas de suporte ao turismo de excelência

## **VI - CONECTIVIDADES**

**139**

### **VI.1 Enquadramento**

#### **VI.2. Objectivos Gerais**

VI.2.1 - Mais organização e capacidade de decisão sobre o sistema de mobilidade, transportes e logística à escala regional

VI.2.2 - Consolidar as infra-estruturas de transportes e logística essenciais à globalização económica - *mais Leixões, Aeroporto e Alta Velocidade*

VI.2.3 - Melhorar a conectividade na rede urbana assim como a sustentabilidade dos territórios de baixa ocupação

VI.2.4 - Mais mobilidade de pessoas e mercadorias com reequilíbrio entre modos de transporte



- VI.2.5 - Reequilibrar a hierarquia da rede rodoviária
- VI.2.6 - Mais cooperação territorial na Euroregião Norte de Portugal-Galiza e com Castela-Leão
- VI.2.7 - Mais competitividade do sector dos transportes e logística sem descurar a sustentabilidade ambiental e energética
- VI.2.8 - Um Norte Digital suportado pela Banda Larga e dirigido aos cidadãos e empresas, reforçando o e-Governo Regional e Local

## **VII. AMBIENTE, ENERGIA E SUSTENTABILIDADE**

**160**

### **VII.1. Enquadramento**

### **VII.2. Objectivos Gerais**

- VII.2.1 - Explorar o potencial de produção de energias renováveis
- VII.2.2 - Redução do consumo específico de energia
- VII.2.3 - Melhoria da qualidade da água e protecção/ valorização dos recursos hídricos
- VII.2.4 - Prevenir e otimizar a gestão dos resíduos sólidos urbanos
- VII.2.5 - Melhoria da qualidade do ar e da sua gestão
- VII.2.6 - A Abordagem da Região do Norte às Alterações Climáticas





## 0. Introdução

A 3 de Março de 2010, a Comissão Europeia (CE) lançou a estratégia “EUROPA 2020”, com o objectivo de “assegurar a saída da crise e preparar a economia da EU para a próxima década”. Essa estratégia, adoptada pelo Conselho Europeu a 17 de Junho, pretende servir de pano de fundo das políticas comunitárias na próxima década, assim como do desenho do orçamento da União Europeia para esse período e, designadamente, dos fundos estruturais e de coesão para o período 2014/2020.

Na “EUROPA 2020”, são identificados três vectores fundamentais em prol do crescimento e do emprego na União: “crescimento inteligente” (desenvolvendo uma economia baseada no conhecimento e na inovação; um “crescimento sustentável” (promovendo uma economia hipocarbónica, em termos de recursos e competitiva) e “crescimento inclusivo” (desenvolvendo uma economia com altas taxas de emprego que assegure a coesão social e territorial, o aumento das qualificações e a luta contra a pobreza).

Os progressos para alcançar estes objectivos serão avaliados em função de cinco metas de nível comunitário para o crescimento e o emprego, que os Estados-Membros deverão traduzir em objectivos nacionais, tendo em conta os seus diferentes pontos de partida:

- 75 % da população de idade compreendida entre 20 e 64 anos deve estar empregada;
- 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D;
- os objectivos em matéria de clima/energia «20/20/20» devem ser cumpridos (incluindo uma subida para 30 % do objectivo para a redução das emissões, se as condições o permitirem);
- A taxa de abandono escolar precoce deve ser inferior a 10 % e pelo menos 40 % da população entre os 30 e os 34 anos deve dispor de um diploma de ensino superior;
- 20 milhões de pessoas devem deixar de estar sujeitas ao risco de pobreza.

Por seu lado, o Comité das Regiões, na sua posição sobre a estratégia “EUROPA 2020” e as perspectivas financeiras do orçamento comunitário, divulgada a 5 de Novembro de 2010, defendeu que a política de coesão da UE deve assumir “um papel fundamental na aplicação das metas da Europa 2020”, assegurando a sua vocação de “redução das assimetrias inter-regionais” na Comunidade.

Este desafio coloca-se agora aos Estados-Membro e às Regiões europeias, no sentido de adaptarem as prioridades e os objectivos da estratégia “Europa 2020” às suas estratégias e

planos de acção, nacionais e regionais. É desse esforço que participarão também Portugal e a Região Norte.

## O “NORTE 2020”, UM OLHAR ACTUAL E PROSPECTIVO SOBRE A REGIÃO DO NORTE

A Região do Norte confronta-se com um momento decisivo da sua história recente, especialmente no que respeita à afirmação do seu papel político e potencial económico no contexto nacional, bem como no plano comunitário e internacional. A sua importância na vida do país e do Noroeste Peninsular faz do Norte de Portugal uma questão decisiva e com implicações consideráveis nos planos nacional, ibérico e europeu.

A liberalização dos mercados globais e as rápidas mutações económicas e tecnológicas da última década provocaram, numa região com o perfil produtivo e exportador como o Norte de Portugal, uma violenta pressão sobre os sectores industriais, dando origem a uma primeira crise económica que se haveria de sentir nos anos de 2002 e 2003.

Mas o pior estava para vir: em 2008 e 2009, e depois de quatro anos consecutivos de um esforço de retoma, a ritmos crescentes, a crise financeira e económica internacional fustigou, ainda mais violentamente, o tecido económico regional, em especial os sectores exportadores, que foi acompanhado por uma vaga de desemprego sem precedentes.

Recolocar a Região Norte numa trajectória de crescimento e apostar, de forma estruturada e persistente, na sua vocação industrial, científica e exportadora significa puxar pelo desenvolvimento do país, como um todo mais dinâmico e coeso. Alterando o modelo económico de desenvolvimento regional, multiplicar-se-ão os efeitos positivos em todo o processo de desenvolvimento português e no relançamento internacional da sua economia. O coração produtivo do país - das pequenas e médias empresas e do tecido empresarial de bens transaccionáveis - radica ainda, fundamentalmente, no Norte.

É este inadiável desafio que motiva a iniciativa “NORTE 2020”: pôr de pé um “programa de acção” de médio prazo que relance a sua estratégia de desenvolvimento, olhando às circunstâncias mais recentes, da evolução económica e política, nacional e internacional, e aos seus múltiplos impactos.

A pedra de toque do sucesso ou insucesso deste programa está na mobilização da sociedade regional, dos seus actores económicos, sociais, culturais e políticos. Em última instância, da capacidade que a Região do Norte demonstre em tomar o seu destino nas suas próprias mãos.





## A PRÓXIMA DÉCADA: PROSSEGUIR UMA VISÃO E FOCAR ÁREAS PRIORITÁRIAS DE CRESCIMENTO

A estratégia “EUROPA 2020” define um quadro global de grandes objetivos, devidamente quantificados, assim como o conjunto de “iniciativas emblemáticas” - nos temas da Inovação, Educação e Sociedade Digital; Clima, Energia e Mobilidade e Competitividade; Emprego e Qualificações e Luta contra a Pobreza - através do qual espera poder acelerar a transformação da economia europeia, incrementar os seus índices de sustentabilidade e progredir nos domínios sociais, com ganhos de emprego e coesão territorial.

No momento em que esta estratégia europeia foi anunciada publicamente, trabalhava-se já na Região do Norte na preparação de um programa de “Competitividade & Convergência”, numa óptica de construção de **um plano de acção, de cariz simultaneamente estratégico e operacional**, focado nos temas da reconversão do modelo económico regional, do crescimento do produto e do emprego, da competitividade territorial e das cidades e da sustentabilidade ambiental e energética. Com efeito, as opções estratégicas das propostas que apresentava convergiam, e de modo flagrante, com a letra e o espírito da estratégia comunitária para a próxima década, tendo sido então adaptado esse documento à luz da “EUROPA 2020” e baptizado sob a marca “NORTE 2020”.

O “NORTE 2020” revisita e redesenha a visão e prioridades de desenvolvimento actuais (definidas no exercício “NORTE 2015”), considerando simultaneamente a natureza disruptiva da actual crise e o contexto recente configurado pelas políticas públicas nacionais de contenção da despesa pública. Por outro lado, incorpora os contributos práticos que resultaram de iniciativas participativas das “Agendas Temáticas Prioritárias” - Internacionalização, Inovação, Acolhimento Empresarial, Empregabilidade, Mar, Saúde, Moda, Indústrias Criativas, Turismo, Mobilidade, Transportes e Logística; Região Digital; Energia; Ambiente; Cidades e Urbanismo; Desenvolvimento Rural - e do Plano Regional do Ordenamento do Território.

Estes contributos - traduzidos em planos de acção concretos, com referenciais de financiamento do investimento público e privado - e a análise aos primeiros resultados da aplicação do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) e do Programa Operacional Regional do Norte (“ON.2 - O Novo Norte”) permitem acalentar uma **melhoria dos níveis de integração e de coerência das acções a desenvolver, focalizando-as, ainda mais, na promoção da competitividade da economia regional**.

As propostas preconizadas no “NORTE 2020” apelam directamente às especificidades e oportunidades da Região do Norte, construindo uma estratégia assente na sua identidade e

elegendo sete factores-chave de renovação e regeneração do seu modelo de desenvolvimento:

**“Conhecimento, Inovação e Tecnologia”**, onde na Região do Norte (uma região seguidora, com um nível de esforço tecnológico próprio limitado e com uma elevada desarticulação entre o subsistema de C&T e o subsistema empresarial) se torna fundamental estruturar e consolidar um Sistema Regional de Inovação, que construa vantagens competitivas dinâmicas, promova a mudança estrutural da economia e conduza a um crescimento económico forte e sustentado e a empregos crescentemente qualificados;

**“Actividades Económicas e Cadeia de Valor”**, onde na Região do Norte, face à perda de competitividade das actividades (ditas) tradicionais, importa dar prioridade ao robustecimento da base económica regional de bens e serviços transaccionáveis. A melhoria do seu posicionamento competitivo, quer pelo reforço da cadeia de valor dos seus sectores de especialização industrial (moda, mobiliário, “habitat”), quer pela consolidação de sectores mais intensivos em tecnologia (saúde, agroindustrial, mobilidade), quer pelo desenvolvimento de competências de largo espectro (TICE, Energia, Tecnologias de Produção), quer pela valorização económica de activos culturais e ambientais (Turismo, Floresta, Mar, Indústrias Criativas, Vinhos do Douro), permitirá romper o cerco em que esta região NUTS II se encontra;

**“Internacionalização”**, a reduzida dimensão do mercado doméstico, o seu limitado potencial de crescimento e a elevada exposição da Região do Norte à globalização económica, determinam que a sua economia, para ser competitiva, terá que se internacionalizar mais, fomentando a capacidade de exportação de bens e serviços e o investimento directo no exterior, promovendo a atracção de uma nova geração de investimento directo estrangeiro qualificante, assente em actividades de forte crescimento e potencial competitivo internacional, e valorizando o “networking” e a cooperação no seio do tecido empresarial;

**“Qualificação do Capital Humano”**, face aos baixos níveis de qualificação da população activa, à predominância de um tecido económico com baixa produtividade, trabalhadores mal remunerados e crescentes dificuldades de retenção dos recursos humanos mais qualificados, se torna prioritário aumentar a “Empregabilidade”; estimulando formações qualificantes e mais adequadas ao mercado de trabalho, actualizando competências e saberes profissionais e aproximando o sistema de ensino e formação das empresas;

**“Desenvolvimento do Território e Cidades”**, tendo em consideração as fragilidades e potencialidades do sistema urbano regional e das zonas de baixa densidade, bem como a tendência crescente de concentração de pessoas, actividades económicas e instituições nos principais núcleos urbanos, importa potenciar, em cada território, as suas oportunidades de desenvolvimento, enquanto política decisiva para a competitividade regional. Isto é, uma política que valorize economicamente as especificidades e identidades das cidades, adequue o padrão de ocupação territorial dos assentos urbanos, alargue a base territorial de promoção



da competitividade regional, aproveitando os recursos endógenos dos territórios de mais baixa densidade e promovendo o turismo enquanto sector e, em particular, o destino “Porto e Norte de Portugal” e as suas quatro marcas turístico-promocionais (Porto, Minho, Trás-os-Montes e Douro);

“**Conectividades**”, tendo em consideração as condicionantes das acessibilidades internas e de conexão internacional, que ainda afectam as redes e sistemas de transportes e de (tele)comunicações da Região do Norte e que limitam a sua competitividade enquanto região NUTS II portuguesa com maior vocação exportadora, importa melhorar os níveis de qualidade, de acesso e de prestação dos serviços colectivos territoriais de transportes e de novas tecnologias de informação e comunicação, consolidando as infra-estruturas de transportes e logística essenciais à inserção no mercado internacional (mais Leixões, Aeroporto e Alta Velocidade), reforçando a cooperação territorial na Euroregião Norte de Portugal-Galiza e com Castela-Leão, reequilibrando a distribuição modal e a hierarquia da rede rodoviária, melhorando a conectividade na rede urbana, assim como a sustentabilidade dos territórios de baixa ocupação e promovendo uma Região Digital (através de plataformas de e-Gov Regional e Local e da generalização do acesso e da utilização da Banda Larga por parte dos cidadãos e das empresas);

“**Ambiente, Energia e Sustentabilidade**”, face à elevada dependência energética da Região e à permanência de passivos ambientais susceptíveis de afectar a competitividade das actividades económicas, a prioridade passa por promover uma economia regional de baixo carbono, reduzindo o consumo específico de energia, aumentando a quota das energias renováveis, melhorando a qualidade do ar, da água e do solo, bem como a sua protecção e gestão.

## **METAS PARA O NORTE EM 2020: ENTRE O REALISMO E UMA DOSE DE AMBIÇÃO**

A incerteza que marca o actual contexto económico, financeiro e político internacional e a situação de estagnação ou recuo que 2011 parece fazer adivinhar torna mais complexo o exercício técnico e, simultaneamente, político-institucional de projecção e definição de metas de crescimento e emprego.

Na Região Norte, porém, os objectivos de aumento da produtividade, inovação, qualificação e emprego jogam um papel preponderante, considerando, simultaneamente, a sua “situação de partida”, a sua relevância social e demográfica, económica e científica, territorial e cultural, à escala nacional e ibérica, e o seu elevado potencial de afirmação em domínios tão diversos como a inovação e a ciência, as tecnologias e a electrónica, os seus sectores de

especialização industrial com vocação exportadora, o turismo, o agro-alimentar, a saúde, as indústrias criativas, o mar ou a economia social, para dar alguns exemplos.

Assim, tomando em consideração os objectivos definidos na “EUROPA 2020”, fixam-se como metas do “NORTE 2020” os seguintes indicadores:

INDICADOR REGIONAL	SITUAÇÃO DE PARTIDA	META 2020
PIB <i>per capita</i> (média UE 27 = índice 100)	61% (2008)	75%
Taxa de emprego (dos 20 aos 64 anos)	68,9% (2009)	70 a 75%
Despesa em I&D, em % do PIB	1,0% (2008)	3%
Redução das emissões de gases com efeito de estufa relativamente aos níveis de 2004	4,47 tonCO <sub>2</sub> /hab.ano (2004)	35%
População dos 30 – 34 anos com formação superior	16,5% (2008)	40%

#### EUROPA 2020: UMA PANORÂMICA

##### GRANDES OBJECTIVOS

- > Aumentar a taxa de emprego da população com idade entre 20 e 64 anos do nível actual de 69 % para, pelo menos, 75 %.
- > Atingir o objectivo de investir 3 % do PIB em I&D, em especial melhorando as condições do investimento em I&D pelo sector privado, e desenvolver um novo indicador para acompanhar a inovação.
- > Reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em, pelo menos, 20 % relativamente aos níveis de 1990 ou em 30 %, se as condições o permitirem, aumentar para 20 % a parte das energias renováveis no nosso consumo final de energia e aumentar em 20 % a eficiência energética.
- > Reduzir a percentagem de jovens que abandonam prematuramente a escola para 10 % relativamente aos actuais 15 %, e aumentar a percentagem da população com idade entre 30 e 34 anos que completou estudos superiores de 31 % para, pelo menos, 40 %.
- > Reduzir em 25 % o número de europeus que vivem abaixo dos limiares de pobreza nacionais, o que permitirá tirar da situação de pobreza 20 milhões de pessoas.

CRESCIMENTO INTELIGENTE	CRESCIMENTO INCLUSIVO	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL
<b>INOVAÇÃO</b> Iniciativa emblemática da UE «Uma União da inovação» para melhorar as condições gerais e o acesso ao financiamento para a investigação e inovação, para reforçar a cadeia de inovação e acelerar os níveis de investimento em toda a União.	<b>CLIMA, ENERGIA E MOBILIDADE</b> Iniciativa emblemática da UE «Uma Europa eficiente em termos de recursos» destinada a contribuir para dissociar crescimento económico da utilização dos recursos, através da descarbonização da economia, do aumento da utilização das fontes de energia renováveis, da modernização do sector dos transportes e da promoção da eficiência energética.	<b>EMPREGO E QUALIFICAÇÕES</b> Iniciativa emblemática da UE «Agenda para novas qualificações e novos empregos» para modernizar os mercados de trabalho, facilitando a mobilidade do mão-de-obra e o desenvolvimento das qualificações ao longo da vida, com vista a aumentar a participação no mercado de trabalho e a estabelecer uma melhor correspondência entre a oferta e a procura.
<b>EDUCAÇÃO</b> Iniciativa emblemática da UE «Juventude em movimento» para melhorar os resultados dos sistemas de ensino e reforçar a capacidade de atracção internacional do ensino superior da Europa.	<b>COMPETITIVIDADE</b> Iniciativa emblemática da UE «Uma política industrial para a era da globalização» para melhorar o ambiente empresarial, especialmente para as PME, e para apoiar o desenvolvimento de uma base industrial sólida e sustentável, susceptível de enfrentar a concorrência mundial.	<b>LUTA CONTRA A POBREZA</b> Iniciativa emblemática da UE «Plataforma europeia contra a pobreza» para que a coesão social e territorial permita assegurar uma ampla distribuição dos benefícios do crescimento e do emprego e para que as pessoas em situação de pobreza e de exclusão social possam viver dignamente e participar activamente na sociedade.
<b>SOCIEDADE DIGITAL</b> Iniciativa emblemática da UE «Agenda digital para a Europa» para acelerar a implantação da Internet de alta velocidade e para que as famílias e empresas possam tirar partido de um mercado único digital.		



# I. Conhecimento, Inovação e Tecnologia





# I. Conhecimento, Inovação e Tecnologia

## I.1 Enquadramento

A trajectória de convergência da Região do Norte para os níveis médios de desenvolvimento da União Europeia observada até praticamente ao final do século XX foi interrompida, na última década, por um ciclo de declínio económico que faz com que, inclusivamente, seja, actualmente, a NUT2 portuguesa com menor nível de rendimento per capita (12.200 euros em 2007; INE).

Com efeito, a crescente participação dos países em vias de desenvolvimento no comércio mundial e as deficiências estruturais de competitividade da economia regional originaram um nível modesto de crescimento económico entre 1995 e 2007 (1,3%), marcado ainda pelo forte recuo do PIB regional em 2002 e 2003 (taxa média real de -4%) e por uma nova grave recessão, com epicentro em 2009.

Esta evolução traduz a crescente e acelerada deterioração do vector de competitividade das actividades económicas mais representativas na região. A estrutura económica da região Norte caracteriza-se por uma forte implantação industrial (32,6% do VAB regional em 2007), dominada maioritariamente por sectores com baixa e média-baixa intensidade tecnológica (representativos de 74% do VAB das empresas na Indústria Transformadora e 26% do VAB total da região em 2007), cuja competitividade assenta ainda na disponibilidade de recursos humanos de baixas qualificações e salários igualmente baixos. As diferenças de produtividade entre as empresas da região e congéneres Europeias decorrem, deste modo, no essencial, do seu posicionamento na cadeia de valor, concentrando-se em actividades com potencial de inovação tecnológica e de crescimento do valor acrescentado mais limitado<sup>1</sup>.

Apesar do desempenho negativo registado nestas actividades e observado na destruição sem precedentes de emprego e no tímido crescimento do valor acrescentado bruto, existe um potencial de *catching up* considerável<sup>2</sup>. Na verdade, a região Norte apresenta, também,

---

<sup>1</sup> Considerando como exemplo o caso das Indústrias Têxtil, Vestuário e Calçado (ITVC), o decréscimo da actividade económica nestas indústrias reflecte as novas condições competitivas nos mercados internacionais, afectando particularmente, sectores com elevada intensidade exportadora como as indústrias da moda aqui representadas. Comparando a produtividade com os valores obtidos por Espanha e Itália observa-se que, em valor absoluto, o VAB por empregado em Portugal é sensivelmente metade do verificado em Espanha e 1/4 do verificado em Itália. Estes dados reflectem a diferença de segmentos em que operam as indústrias da moda destes países bem como apostas distintas em diferentes elos da cadeia de valor, com o design, a diferenciação e o controle sobre a distribuição a gerarem níveis de produtividade, em valor, muito mais elevados em Itália.

<sup>2</sup> Por exemplo, no segmento do vestuário que enfrenta uma crise sem precedentes, a Salsa Jeans através da incorporação de design, criação de marca e participação activa na distribuição vêm crescendo de forma sustentada, tendo inclusive iniciado a internacionalização da sua distribuição em 2002.

tradição em algumas actividades de maior intensidade tecnológica, nomeadamente, ao nível da indústria de equipamentos e/ou de componentes de automóveis<sup>3</sup>, observando-se, igualmente, a emergência de indústrias de alta intensidade tecnológica (ex. farmacêutica, equipamentos de precisão e fabrico de equipamentos de comunicação e informática). Estas actividades representavam em 2007 19% do VAB das empresas da Indústria Transformadora<sup>4</sup>. Em termos do VAB da região, o peso das actividades industriais de média-alta tecnologia ascendeu a 7%, cifrando-se o peso das actividades de alta tecnologia em 2%. Importa destacar também a evolução tecnológica e a crescente vocação exportadora da actividade da construção, actividade que, isoladamente, representa o maior contributo para o VAB da região Norte.

Ao nível das actividades de serviços, a evolução foi, de igual modo, muito positiva. Hoje Portugal e a região Norte registam um crescimento significativo das actividades de serviços mais intensivas em conhecimento. Por comparação, na indústria transformadora apenas 12,4% dos trabalhadores estavam, em 2006, afectos a actividades intensivas em conhecimento. Nos serviços e, em percentagem do emprego total nesse sector, 55,2% dos trabalhadores estão afectos a actividades intensivas em conhecimento (encontramos aqui as actividades financeiras, seguros, banca, actividades informáticas, I&D, auditoria, consultoria, engenharia, arquitectura, ...). Importa ainda realçar a atractividade de Portugal e da região Norte para a deslocalização dos centros de serviços avançados de multinacionais. A recente instalação do Centro Europeu de Serviços Avançados da Adidas na Maia é o reconhecimento da qualidade do capital humano existente na região e da sua competitividade em actividades mais intensivas em conhecimento, bem como a prova de que a massa crítica existente e a importante vantagem custo na mão-de-obra de elevada qualificação são potenciais atractores para uma nova vaga de investimento directo estrangeiro.

A complexidade estrutural associada a um elevado dinamismo empresarial e perfil de especialização na produção de bens e serviços transaccionáveis submete a região a duras provas num contexto de competição mundial, que só podem ser vencidas através de um forte ímpeto inovativo e na crescente incorporação de conhecimento; só assim se poderá relançar a competitividade da região e o seu crescimento económico em torno de um modelo extrovertido e sustentável.

A consolidação de um sistema regional de inovação é, assim, fundamental para potenciar essa dinâmica inovativa e para a optimização dos recursos tecnológicos, determinando igualmente a competitividade da região e posicionando-a como o principal dínamo do crescimento económico nacional, pelo seu peso e pela sua estrutura económica.

---

<sup>3</sup> Por exemplo, o Grupo Efacec, maior grupo eléctrico nacional de capitais Portugueses, tem vindo a alargar o seu campo de acção quer em termos de áreas tecnológicas de negócios, quer em termos de mercados geográficos - a sua excelência tecnológica permite-lhe, inclusivamente, competir nos mercados internacionais, ganhando concursos nos EUA e colaborando por exemplo, com a ESA e a NASA.

<sup>4</sup> Um dos exemplos de sucesso de indústria nascente em segmentos de alta intensidade tecnológica e científica é a Bial, empresa farmacêutica com níveis de investimento anuais em I&D de 20% das receitas e que hoje já desenvolve medicamentos próprios patenteados.





Na região Norte e em Portugal, tem-se observado, nos últimos 12 anos, uma forte aposta na economia do conhecimento, reforçando-se o investimento em actividades de Investigação e desenvolvimento (I&D), o investimento em capital humano com formação avançada e uma expansão ao nível do sistema Científico e tecnológico, com particular incidência, no não empresarial.

No que diz respeito ao investimento em I&D, a região Norte regista um crescimento muito acentuado (taxa média anual de crescimento das despesas em I&D no PIB de 7,9%), cifrando-se a estimativa deste indicador para 2007 já em 1% do PIB regional (fonte: INE). No entanto, esta evolução, particularmente acentuada nos anos mais recentes, está longe de ser suficiente, nomeadamente, à luz dos objectivos preconizados pelo Plano Tecnológico (atingir os 2% do PIB) e pela Estratégia de Lisboa (atingir os 3% do PIB em investimento em I&D em 2013). Comumente a Portugal, a região Norte regista igualmente um desequilíbrio na execução da I&D com preponderância para a I&D executada em sectores não empresariais. A estratégia de Lisboa aponta para um nível de execução da I&D em empresa, aproximadamente, de dois terços. Também neste cômputo, a evolução da região é positiva, estimando-se para 2007 uma quota de execução de I&D nas empresas de 47%.

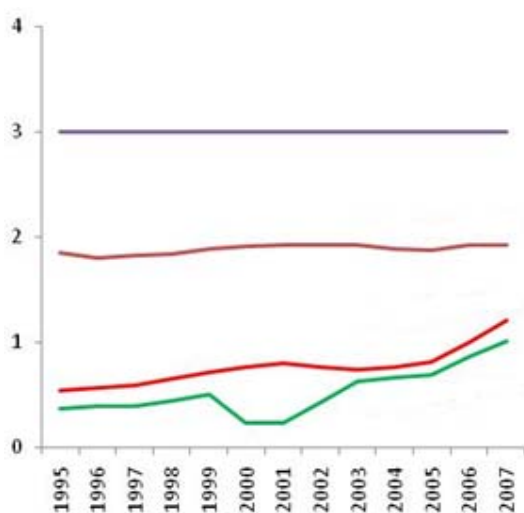


Figura 2: Evolução da Despesa em I&D em percentagem do PIB

Fonte Estatística: Eurostat

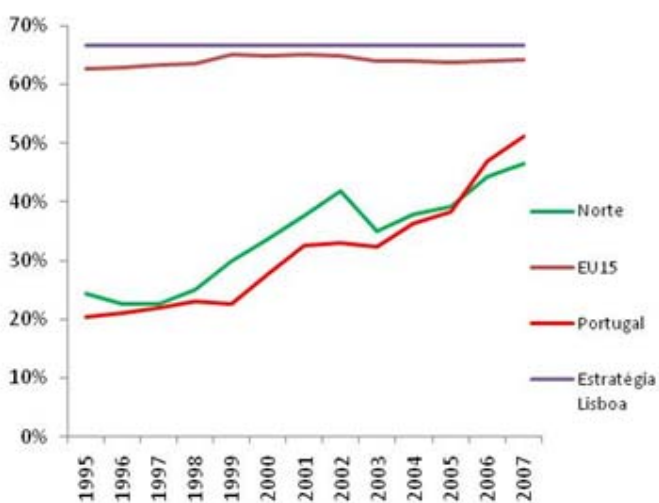
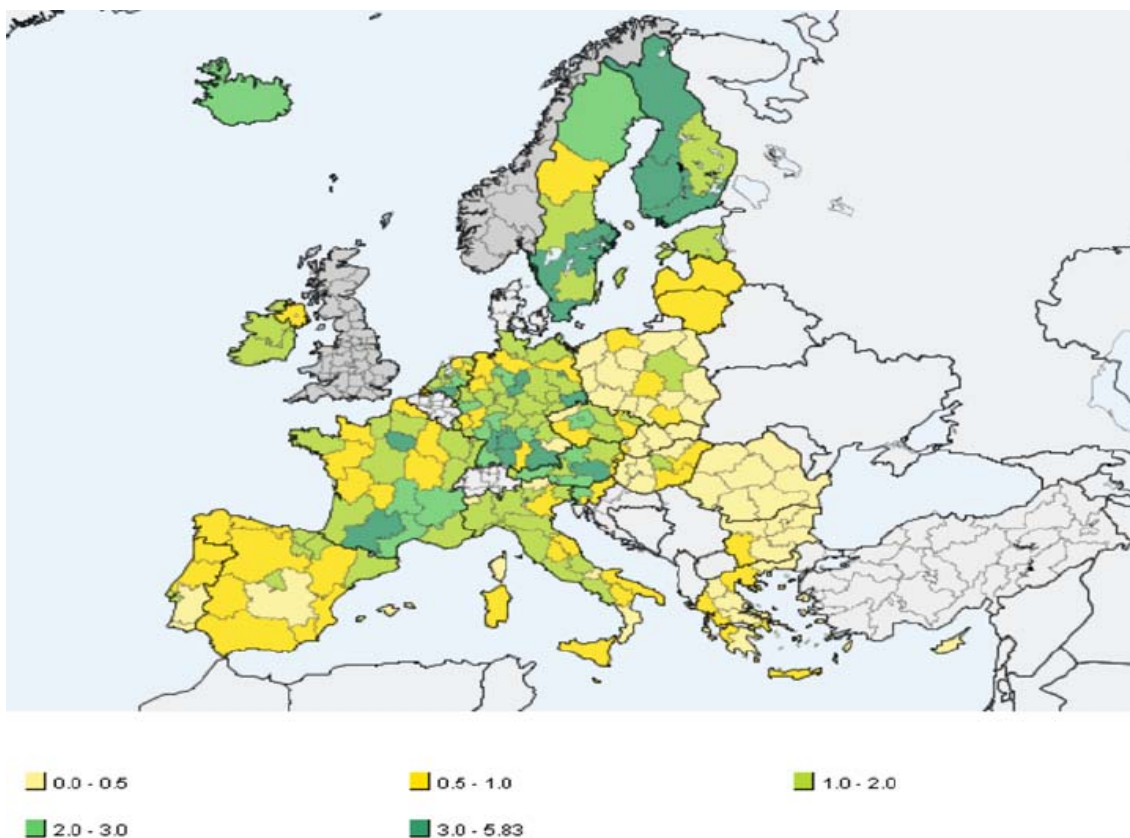


Figura 3: Evolução da quota da execução dessa I&D no sector empresarial

Fonte Estatística: Eurostat

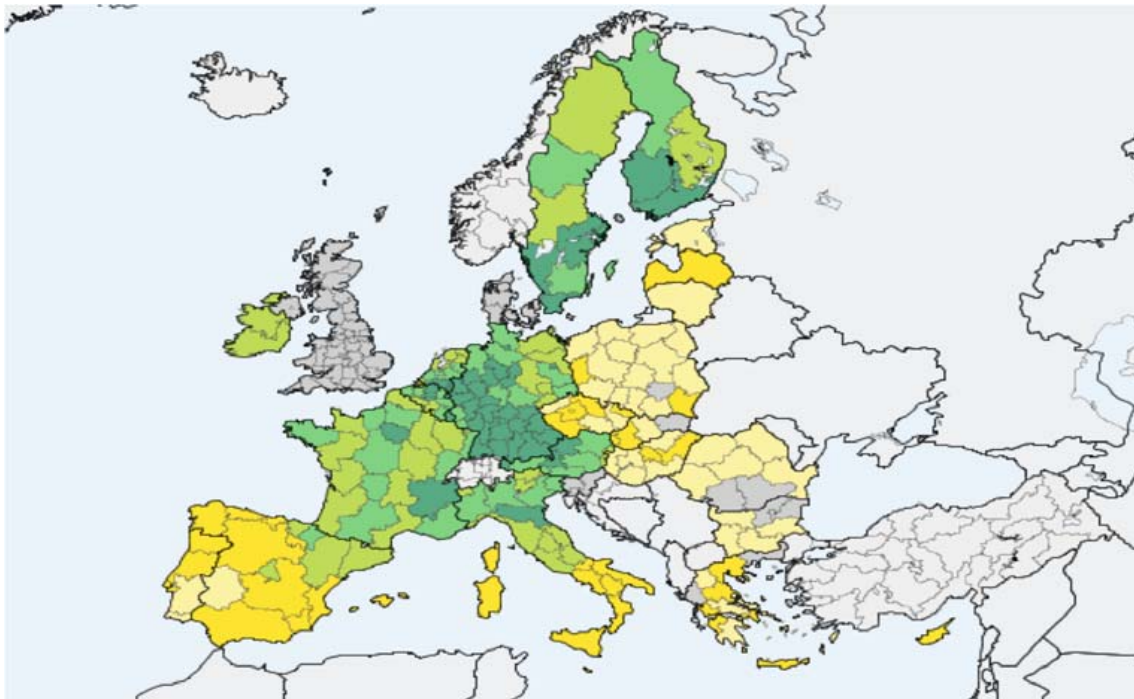
Estes dados reflectem, por um lado, a posição da região Norte enquanto região seguidora, tentando aproximar-se da fronteira tecnológica, aumentando a sua capacidade tecnológica instalada e, por outro, a estrutura económica com o peso importante de actividades económicas de baixa intensidade e procura por tecnologia e, por isso, com baixos níveis de investimento e de execução de I&D.



**Figura 4: Proporção das despesas em I&D no PIB regional**

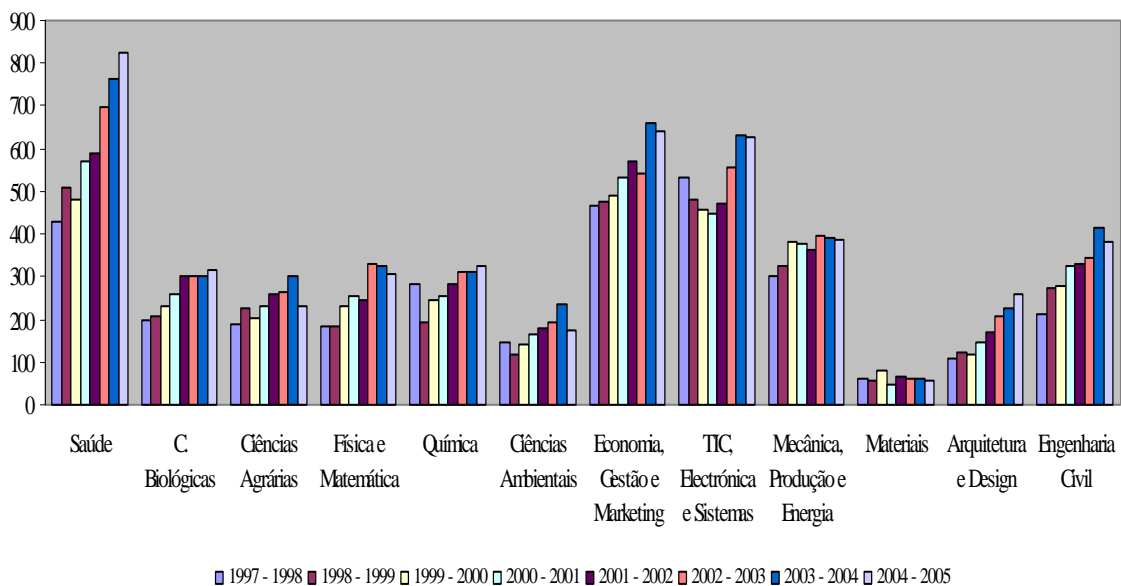
Fonte Estatística: Eurostat

A análise da evolução do número de patentes pedidas/obtidas por habitante, indicador de output intermédio das actividades de I&D e, como tal, da produtividade do sistema de C&T permite-nos confirmar estas tendências. Neste âmbito, a região Norte apresenta níveis relativamente baixos de patenteação, apesar de tudo, compatíveis com o esforço tecnológico desenvolvido e com a própria condição de região seguidora. Não obstante, observamos que alguns países com níveis de investimento em I&D semelhantes ao da região, apresentam uma maior intensidade de patenteação. Este facto pode resultar ainda, em parte, da inexistência de um mercado tecnológico que articule o sistema de C&T com a economia, de forma a potenciar a valorização do conhecimento por via da inovação.



**Figura 5: Patentes EPO por milhão de habitantes**  
 Fonte estatística: Eurostat

Ao nível da formação avançada a região regista um crescimento notável no número de graduados (licenciados, mestres e doutores) destacando-se, sobretudo, a acumulação significativa de capital humano e a criação de massa crítica em domínios como a Saúde e Ciências Biológicas, TIC, Electrónica e Sistemas, Economia, Gestão e Marketing, Engenharia Civil e a Mecânica, Produção e Energia.



**Figura 6: Principais Domínios Científicos da Formação avançada na Região do Norte**

## Formação Avançada na Região do Norte: Principais Domínios Científicos

<p><b>Saúde e Ciências Biológicas</b></p>	<p>No domínio científico que designamos por Saúde e Ciências Biológicas encontramos uma elevada capacidade formativa e científica instalada, com um nível de capital humano acumulado muito significativo e com forte potencial de valorização económica. Inclusivamente, esta é a área com maior número de patentes de alta tecnologia na região. Importa realçar que este domínio de formação se articula com a presença de várias unidades de I&amp;D Universitárias com relevância, em torno quer da Universidade do Porto, quer da Universidade do Minho.</p>
<p><b>TICs, Electrónica e Sistemas</b></p>	<p>Agregando sobre esta denominação diferentes engenharias e áreas tecnológicas, existe também a este nível um significativo volume de capital humano, que poderá constituir a base quer para a emergência de empresas de base tecnológica, quer para o upgrade tecnológico das empresas e instituições existentes. As TICs, electrónica e sistemas, enquanto tecnologias transversais, têm um impacto sobre a generalidade da economia regional e são de grande importância em termos de produtividade. Veremos nas secções seguintes que neste domínio se destacam também algumas unidades de I&amp;D universitárias com competências de elevado nível na área de software e com uma crescente propensão para a disseminação tecnológica através das ligações que procuram estabelecer com a envolvente empresarial. Também neste domínio, a instalação do Instituto Fraunhofer no pólo da Asprela no Porto poderá afirmar-se como um importante activo na expansão das capabilities e do output nesta área científica.</p>
<p><b>Economia, Gestão e Marketing</b></p>	<p>A Economia, Gestão e Marketing constitui a terceira área científica mais relevante, apresentando um nível de formação avançada anual muito significativo. Embora o seu contributo em termos de inovação tecnológica em sentido estrito seja marginal, a formação nesta área contribui para uma maior valorização empresarial da inovação em todas as suas dimensões e tem a particularidade de gerar impactos de largo espectro em termos sectoriais.</p>
<p><b>Engenharia Civil, Arquitectura e Design</b></p>	<p>A Engenharia Civil tem um volume de formação de recursos humanos relevante e uma potencial articulação com outros domínios científicos tais como os das TIC (domótica), energia (eficiência energética), materiais, etc. A Arquitectura e Design articulam-se, por um lado, com a Engenharia Civil, associando-se, também, em parte, ao conhecimento simbólico, sendo de destacar o grande prestígio internacional da escola de arquitectura.</p>
<p><b>Mecânica, Produção, Energia e Materiais</b></p>	<p>Constituem, globalmente, domínios em que a capacidade regional para formar recursos humanos é significativa. Aliás, a mecânica é uma área relevante numa região industrial como a região do Norte, havendo uma boa tradição ao nível da engenharia, tal como a energia ou aos materiais apesar da menor expressão quantitativa do potencial de formação.</p>
<p><b>Física, Matemática e Química</b></p>	<p>A Física, a Matemática e a Química são áreas científicas de base, em que, não obstante registarem um peso médio-baixo na formação de capital humano na região, a investigação de base desenvolvida tem efeitos importantes sobre as áreas científicas mais aplicadas com que partilha articulações relevantes.</p>
<p><b>Ciências Agrárias e Ciências Ambientais</b></p>	<p>As demais áreas, Ciências Agrárias e Ciências Ambientais, surgem com um menor potencial de I&amp;D dado o menor dinamismo relativo na acumulação de massa crítica. No entanto, importa ressaltar que os domínios científicos, tal como referimos algumas vezes, podem ter um impacto mais alargado do que o seu peso relativo em função da transversalidade científica do conhecimento produzido.</p>



Apesar da existência de massa crítica com potencial de investigação de qualidade em algumas áreas científicas, observa-se, simultaneamente, uma fragmentação e pulverização de iniciativas que limitam a escala de operações e o aproveitamento de sinergias e complementaridades. Este aspecto consubstancia-se num excessivo número de unidades de I&D, frequentemente em sobreposição nos objectivos e campos de investigação e cujos orçamentos são insignificantes.

No entanto, mesmo ao longo da fase em que predominou uma lógica de criação fragmentada de instituições de I&D, é de assinalar que algumas dessas instituições conseguiram afirmar uma trajectória de crescimento e de relativa sustentabilidade (ver, p. ex., casos do INEGI e INESC). Num período muito recente tem-se vindo, também, a assistir ao início de alguns processos de fusão e / ou de participação mais formalizada em redes nacionais e internacionais<sup>5</sup>. Constitui exemplo recente de racionalização de rede de instituições de I&D a criação do Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S), que resulta de consórcio entre o IBMC, o IPATIMUP e o INEB e que contará com cerca de 600 investigadores, 300 deles doutorados.

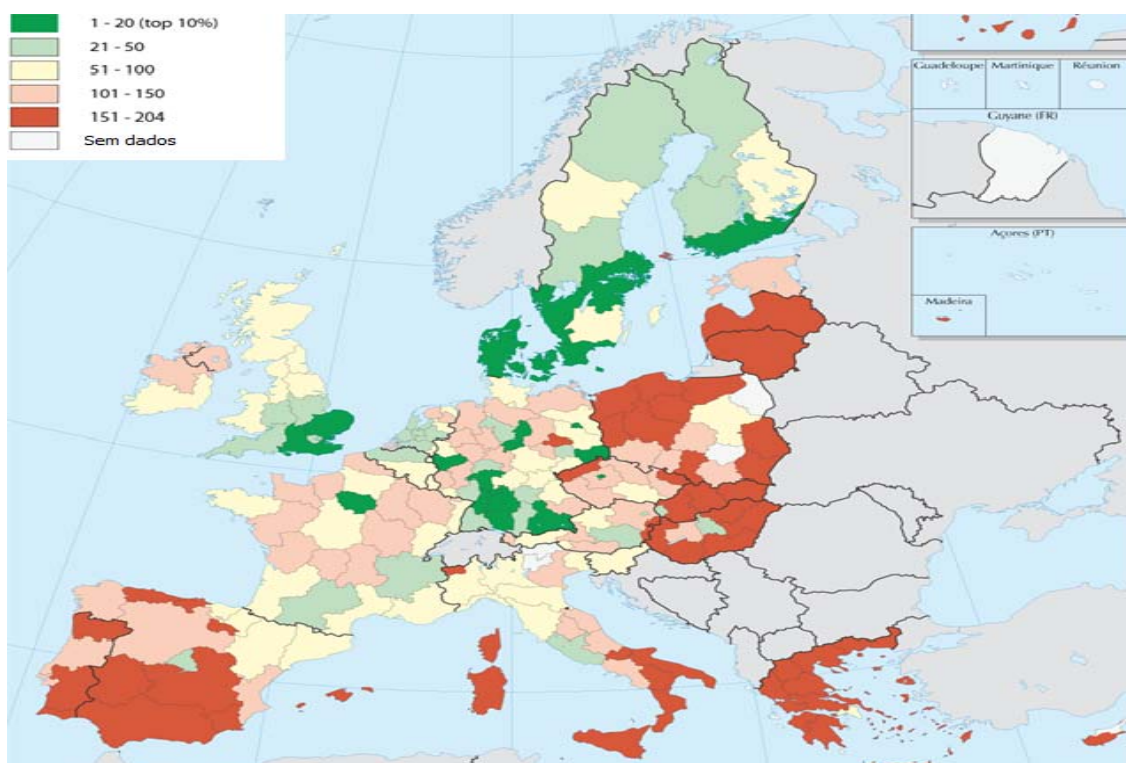
Uma outra tendência recente igualmente muito positiva tem a ver com a crescente atractividade da região em termos de unidades de I&D, não empresarial, de iniciativa externa, reflectindo essa atractividade o esforço realizado em matéria de formação de recursos humanos qualificados. Cite-se, como ilustração desta lógica, o *European Excellence Institute for Tissue Engineering and Regenerative Medicine Research*. Esta unidade de I&D, em instalação no AvePark, reunirá 150 doutores e investigadores de 13 países Europeus, complementados por um orçamento anual de 5 a 7 milhões de euros anuais acrescidos de uma comparticipação anual da Comissão Europeia de 5 milhões de euros. Outro exemplo é o do Laboratório Ibérico de Nanotecnologias (INL), com a previsão de 200 doutores, um orçamento operacional anual de 30 milhões de euros e um investimento, partilhado por Portugal e Espanha, de outros 30 milhões de euros. Na Asprela surgirá também o Instituto Fraunhofer que elegeu o Porto como local para a sua primeira incursão fora da Alemanha, o que a par das iniciativas anteriores demonstra a qualidade e o potencial científico existente na região, nomeadamente nas áreas das TIC e da Biologia.

Em síntese, a transformação do Norte numa região do conhecimento e da inovação é fundamental para transformar o paradigma de crescimento económico e recentrar a competitividade da região num vector de competitividade focado na inovação. A dinâmica da região Norte a este nível é ainda embrionária, cotando-se como a 186<sup>a</sup> região entre 203 regiões no European Innovation Scoreboard (2006). Este baixo índice de inovação reflecte a posição seguidora da região em termos de investimento na criação de conhecimento, a estrutura pouco intensiva em tecnologia e focada em actividades ainda assentes em

---

<sup>5</sup> As parcerias com o MIT ou Texas-Austin são bons exemplos desta integração e internacionalização.

vantagens comparativas estáticas e em rápida erosão (mão-de-obra pouco qualificada de baixo custo). Este resultado reflecte ainda as ineficiências geradas pela dispersão de recursos no sistema de C&T e a débil articulação entre a economia regional e o sistema de C&T não empresarial. Reforçamos a importância de criar um mercado tecnológico que promova a eficiência na alocação de recursos à I&D, maximize a sua valorização económica e equilibre as lógicas technology push e demand pull.



**Figura 7: Posição relativa das NUT2 no Regional Innovation Scoreboard 2006**

Fonte: Regional Innovation Scoreboard 2006

Assim, e em linha com o diagnóstico no “Plano de Acção para a Inovação no Norte de Portugal 2008-2010”, parece-nos claro que o processo de mudança estrutural é fundamental para recolocar a região numa trajectória de crescimento económico sustentado e de convergência com a UE27 e que este processo passa, por um lado, pela emergência de sectores mais intensivos em conhecimento e tecnologia e, por outro, pela intensificação e reestruturação dos sectores com tradição na região.

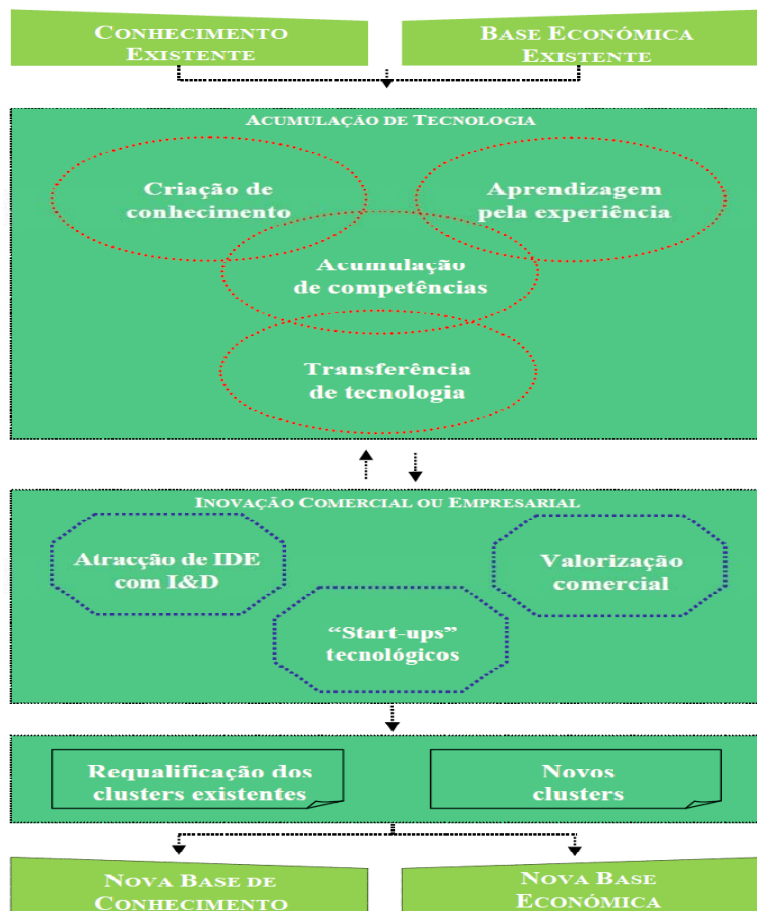


Figura 8: Sistema Regional de Inovação

A inovação é o principal impulso em que assenta a construção dinâmica de vantagens competitivas. A visão sistémica que preside ao conceito de Sistema Regional de Inovação permitirá a rentabilização económica da tecnologia regional, bem como o aumento da capacidade de absorção e produção de tecnologia. Neste sentido, o esforço tecnológico próprio, nomeadamente através de actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D), é importante para promover a inovação e elevar a capacidade de absorção de tecnologia. Por outro lado, dotar a região Norte de uma maior competitividade passa, também, pela reconversão da sua estrutura económica em favor de actividades com forte pendor inovativo, acrescentando assim utilidade/valor à produção regional através da crescente incorporação de conhecimento. O conhecimento e a sua valorização económica (inovação) são as forças motrizes do crescimento económico.

A trajectória de crescimento económico sustentado que se pretende, reflectindo a dinâmica própria e o potencial de catching up da região Norte, só é possível num quadro de forte competitividade da economia regional, sustentado por um sistema regional de inovação que combine o investimento em conhecimento e tecnologia de forma racional e selectiva, assente em pontos nodais com forte potencial económico e/ou científico, e uma crescente interacção

entre os diferentes agentes do sistema regional de inovação, promovendo uma profícuca articulação entre o sistema de ciência e tecnologia e a economia.

A análise efectuada no âmbito do “Plano de Acção para a Inovação no Norte de Portugal”, cruzando, por um lado, as competências científicas e de capital humano na região - ventiladas por área científica e, por outro, a estrutura produtiva - segmentada por sectores ou grupos de sectores, permite, desde já, identificar um conjunto de pontos nodais com forte potencial económico e/ou científico do Sistema Regional de Inovação, função de diferentes tipos de oportunidades para a intensificação tecnológica e inovadora e da sua relevância relativa.

### Sistema Regional de Inovação: Pontos nodais com forte potencial económico e/ou científico

<p>Clusters intensivos em tecnologia</p>	<p>Estes correspondem a actividades com procura tecnológica relevante (relevância económica e intensidade tecnológica) e com capacidade de oferta tecnológica na Região. Estas actividades podem ser consideradas os pontos nodais do SRI. Encontram-se nesta situação as seguintes plataformas (combinações sectores / áreas científicas):</p> <p><i>- Saúde e dispositivos médicos / ciências da saúde - biologia - química</i></p> <p>Esta plataforma combina a existência de fortes capabilities científicas e de massa crítica de capital humano na região com uma procura de proximidade elevada e crescente. Contudo, a expressão empresarial é ainda diminuta, predominando a acção pública. De facto, a dimensão sectorial reportada resulta da prestação pública de cuidados de saúde e não de uma elevada dinâmica empresarial. No entanto, o Estado poderá ter um papel dinamizador deste sector na medida em que crie procura de proximidade e por essa via estimule a emergência de um sector empresarial de maior significado económico. Existem na região já algumas empresas que se destacam quer na prestação de cuidados de saúde, quer na indústria farmacêutica, quer ainda na produção de instrumentos e dispositivos médicos, com algumas delas a apresentarem um forte commitment na I&amp;D.</p> <p><i>- Plásticos - automóvel - equipamentos / materiais - mecânica - engenharia da produção</i></p> <p>Constituindo um segundo ponto nodal, reúne actividades económicas com tradição na região. Do lado empresarial, encontramos um conjunto de indústrias de média e média-alta intensidade tecnológica, do tipo “scale intensive” e “specialized supplier”. A indústria de equipamentos apresenta uma dimensão económica média enquanto que os plásticos e automóvel têm uma expressão inferior, contudo há um potencial significativo de clusterização nestas indústrias. Acresce a isto a existência de um conjunto de “capabilities” científicas e de capital humano relevante, cuja articulação com as empresas é, potencialmente, forte. Aliás, encontramos inseridas nesta plataforma as instituições regionais de “interface” universidade / indústria com maior nível de consolidação.</p> <p><i>- Agro-florestal - alimentação e bebidas / ciências agrárias - biologia - ciências do ambiente</i></p> <p>Esta plataforma tem uma expressão mais frágil do que as anteriores. A relevância económica das actividades agro-florestais e das indústrias alimentares e bebidas não é muito grande; contudo, apresenta alguns segmentos fortemente competitivos e com uma base empresarial sólida (nomeadamente o subsector do vinho ou, mesmo, os subsectores dos lacticínios e florestal).</p>
--	---





	<p>Existem na região activos científicos relevantes, em particular ao nível das Ciências Agrárias, Ciências do Ambiente e da Biotecnologia, que poderão expandir as oportunidades tecnológicas nestes sectores, bem como promover um incremento na produtividade, no valor acrescentado e na capacidade inovadora das empresas.</p>
<p><b>Clusters com oportunidades de intensificação tecnológica</b></p>	<p>Correspondem a actividades com grande relevância económica na região mas que, globalmente, geram uma procura fraca por tecnologia. No entanto, tendo em conta a capacidade empresarial instalada, encontramos no interior destes clusters, em determinados segmentos, oportunidades relevantes de articulação em termos de SRI:</p> <p><i>- Têxtil e vestuário - calçado e couro - madeira e mobiliário</i></p> <p>As indústrias do Têxtil e do Vestuário apresentam um potencial de inovação tecnológica e de articulação com o sistema de produção de conhecimento limitado, devido às suas características tecnológicas (tecnologia incorporada nos equipamentos). Todavia, existem alguns segmentos em que o potencial de incorporação de conhecimento e tecnologia é superior e, por conseguinte, torna-se relevante a sua articulação com as capabilities científicas e tecnológicas do Sistema Regional de Inovação; tal é o caso dos Têxteis Técnicos. A interacção com competências técnicas e científicas pode ainda ser relevante em termos de inovações não tecnológicas, reforçando a cadeia de valor a montante em articulação com o design, e a jusante com base nas competências de gestão, marketing e distribuição. Diagnóstico idêntico pode ser realizado para o calçado e couro ou para a madeira e mobiliário, para os quais existirão fortes oportunidades tecnológicas em domínios como os dos materiais técnicos, engenharia da produção e gestão, marketing e distribuição.</p> <p><i>- Construção</i></p> <p>Este sector é, isoladamente, o mais importante em termos de contributo para o VAB na região do Norte. Apesar de ser tradicionalmente considerado como um sector de bens não transaccionáveis, o know-how acumulado em grandes players, permite a sua crescente internacionalização, concorrendo e ganhando obras. Assim, encontramos aqui um sector empresarial que mescla um conjunto elevado de pequenas construtoras com algumas empresas de elevada dimensão. O sector da construção, na perspectiva do SRI, deve ser visto como uma relevante fonte de procura de tecnologia em domínios científico-tecnológicos tais como os da engenharia civil e da arquitectura e design mas também os das TICE, Materiais e Energia.</p>
<p><b>Tecnologias de largo espectro</b></p>	<p>As tecnologias de largo espectro (general purpose technologies) são tecnologias e conhecimentos de aplicação transversal na economia e como tal de impacto muito difuso, susceptíveis de induzirem acréscimos de produtividade relevantes nos diferentes sectores empresariais. Assim sendo, são igualmente tecnologias com uma procura potencial alargada.</p> <p>Classificamos nesta tipologia as TICE, para as quais a região apresenta uma capacidade de formação de competências muito relevante. Do lado da procura por tecnologia, as TICE beneficiam em particular da relevância de sectores sociais como os do Governo, Educação e Saúde. Já a importância económica do sector das TICE, quer na sua componente industrial (electrónica), quer na componente de serviços, ainda é relativamente pequena. No entanto, considerando o que atrás foi dito (boa capacidade de formação e de I&amp;D e procura significativa) bem como um conjunto inequívoco de indícios sobre a atractividade da região e do país nesta área, as TICE são indubitavelmente uma área privilegiada para a emergência de spin-offs e start-ups e para a consolidação de um sector empresarial. Assim, as TICE poderão evoluir no sentido de se afirmarem como um ponto nodal do SRI.</p> <p>O domínio científico-tecnológico da energia corresponde potencialmente a outra tecnologia de</p>

	<p>largo espectro, apresentando ainda conexões particularmente relevantes com as actividades económicas dos combustíveis e energia e da construção. Seja direccionada para a eficiência ao nível da produção e das redes de distribuição seja em termos de incremento da eficiência na utilização, a área da energia apresenta inúmeras oportunidades tecnológicas. No entanto, a capacidade instalada de I&amp;D e de formação de competências apresenta uma certa atrofia, situação que importará reverter.</p> <p>De forma mais difusa, a área científica da economia e gestão pode igualmente ser entendida como geradora de tecnologias de largo espectro, com impacto na competitividade e na capacidade inovadora da generalidade dos sectores. A capacidade instalada em termos de formação de competências é globalmente relevante. Na perspectiva do SRI, importa enxertar nessa base uma maior capacidade de formação de competências específicas dirigidas para a gestão de C&amp;T, para a gestão da inovação e, ainda, no domínio do empreendedorismo.</p>
<p><b>Actividades com inovação associada a activos ambientais e culturais</b></p>	<p>Das actividades retratadas na matriz, o Turismo constitui um caso específico. Ainda que com conexões a tecnologias em domínios como os das C. Ambientais e, de forma mais ténue, a outros domínios, este sector assenta a sua capacidade inovadora sobretudo na valorização de activos ambientais e culturais, o que remete - em parte - para domínios científicos não representados na matriz.</p> <p>Igualmente associadas a activos culturais e/ou ambientais, as “indústrias criativas” e as “indústrias marítimas” podem apresentar potencial de associar oportunidades económicas e inovação a oportunidades tecnológicas em diversos domínios científicos (TICE, mecânica, materiais, biotecnologia, etc.).</p>

A melhoria da competitividade passará, então, necessariamente, por aumentar a performance inovativa das actividades da região, promovendo, por um lado, mudanças estruturais pela emergência de sectores intrinsecamente mais intensivos em conhecimento (analítico ou sintético) e, por outro, adaptando o modo de inovação às actividades com tradição que podem contribuir para a riqueza e emprego da região, mediante o seu reposicionamento na cadeia de valor, e redefinição do vector competitivo, explorando o elevado conhecimento tácito (know-how e know-who) e alavancando-o através da interacção entre agentes (learning-by-doing, learning-by-using and interacting) e a aposta em nichos de maior valor acrescentado. Deste modo, impõe-se à região o reforço do seu investimento em esforço tecnológico, a racionalização e articulação do sistema científico e tecnológico, efectuando a partilha e concentração de recursos e combinando as lógicas de demand pull e de science push (a este nível o desenvolvimento do mercado tecnológico assume grande relevância). A profunda transformação da estrutura da economia prosseguirá, importando fortes custos de ajustamento a médio prazo, mas mutará a economia regional em função de uma panóplia de actividades com maior intensidade tecnológica intrínseca e, portanto, mais permeáveis à incorporação de conhecimento.

No actual estágio de desenvolvimento económico e tecnológico da Região do Norte (uma região seguidora, com um nível de esforço tecnológico próprio ainda limitado e, sobretudo, com uma elevada desarticulação entre o subsistema de C&T e o subsistema empresarial), o



grande objectivo pode ser sintetizado na ideia mobilizadora de construir e consolidar um Sistema Regional de Inovação que construa vantagens competitivas dinâmicas, promova a mudança estrutural da economia, a competitividade da região Norte e conduza a um crescimento económico forte e sustentado e a emprego crescentemente mais qualificado.

A consolidação do Sistema Regional de Inovação contribuirá, inequivocamente, para a prossecução mais eficaz da reconversão da estrutura económica regional, partindo da base de conhecimento e da base económica existente, promovendo a sua crescente articulação de forma a aumentar a intensidade tecnológica dessas actividades e acelerando o processo de mudança estrutural do qual resultará uma nova base económica cuja competitividade terá como pilares uma nova base de conhecimento e a sua valorização crescente através da inovação.

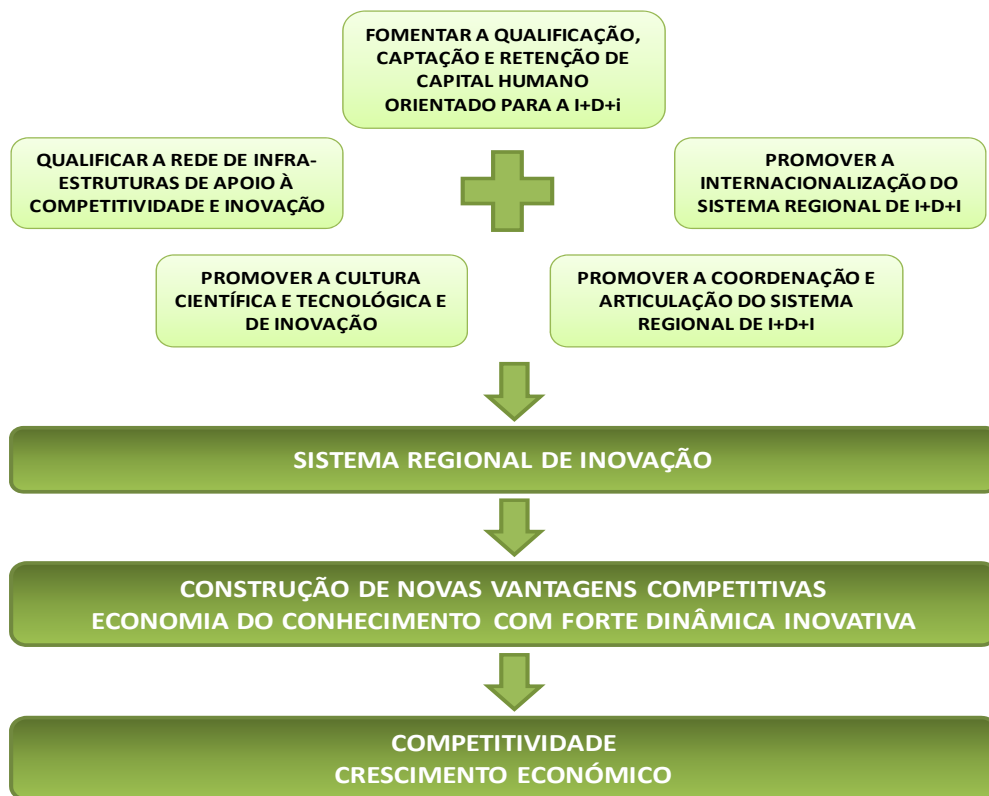


Figura 9: Efeitos da aplicação do Sistema Regional de Inovação

O caminho a percorrer para que a região Norte se afirme como uma região fortemente competitiva à escala Europeia e Mundial passa, assim, por acelerar a transformação da sua estrutura económica em prol de actividades mais intensivas em conhecimento, reforçando o esforço tecnológico próprio, as interações entre agentes e a articulação entre o sistema de Ciência e Tecnologia e as empresas, consolidando um sistema regional de inovação que construa novas vantagens competitivas assentes na contínua inovação e que explore o

dinamismo empresarial e a complexidade estrutural das actividades económicas em bens transaccionáveis da região.

## ***1.2. Objectivos Gerais***

A natureza transversal da Inovação no âmbito da Iniciativa Competitividade e Convergência implica que os objectivos gerais de uma estratégia regional para a inovação assumam, como não podia deixar de ser, uma lógica de articulação, em termos estratégicos e operacionais, com os objectivos gerais identificados nos capítulos “Actividades Económicas e a Cadeia de Valor”, “Internacionalização” e “Empregabilidade” (por exemplo, a definição da organização e prioridades dos objectivos gerais do capítulo da Cadeia de Valor teve em consideração a estrutura de pontos nodais com forte potencial económico e/ou científico do Sistema Regional de Inovação definida no âmbito do Plano de Acção para a Inovação).

Por outro lado, refira-se, também, que, aqueles que constituem os principais Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais com forte incidência territorial no Norte de Portugal, em particular os nele sedeados, constituem, ao nível regional, os sectores prioritários sobre os quais incidem os objectivos gerais definidos para o domínio da inovação.

Tendo em consideração o diagnóstico realizado para o Sistema Regional de Inovação e o presente enquadramento, definem-se, de seguida, os seguintes objectivos gerais para a estratégia regional para a Inovação no Norte de Portugal:

### **1.2.1 - Fomentar a Qualificação, Captação e Retenção de Capital Humano Orientado para a I+D+i**

A aposta no desenvolvimento científico e tecnológico da Região do Norte exige a consolidação de um capital humano adaptado às necessidades e exigências de uma economia e sociedade do conhecimento, considerando-se, assim, que a disponibilidade de recursos humanos qualificados na área da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I+D+i) é uma das condições chave para a competitividade regional no contexto da economia global.

Neste âmbito, um desafio essencial para a Região do Norte consiste em formar, manter no seu território e atrair um maior número de investigadores competentes, o que implica a dinamização de políticas públicas com vista a aumentar, em quantidade e qualidade, os recursos humanos que se dedicam a actividades de I+D+i, de forma a satisfazer as necessidades de crescimento do sistema regional de inovação e a orientar os processos de formação e investigação no sentido de responderem às necessidades do tecido produtivo regional.

Para alcançar este objectivo importa estimular e apoiar a formação e a qualificação em áreas estratégicas para o desenvolvimento da I+D+i da Região do Norte, designadamente através: (i) da concessão de bolsas (doutoramento e pós-doutoramento) de Investigação em áreas



estratégicas para o desenvolvimento da Região do Norte, envolvendo, nomeadamente, a dinamização de programas de formação específicos de interesse do tecido empresarial regional prosseguidos através de parcerias regionais de I+D+i; (iii) da formação de recursos humanos em gestão e inovação; (iv) da inserção de licenciados, mestres e doutores no tecido empresarial e institucional; (v) e, também, da constituição e/ou reforço de núcleos de desenvolvimento científico e de inovação.

Ainda no quadro deste objectivo, pretende-se reforçar o apoio e estímulo à mobilidade nacional e internacional de recursos humanos entre o sistema de ensino superior, o sistema científico e o tecido empresarial, visando promover a empregabilidade e aprofundar as relações entre o ensino e a investigação e entre estes e as entidades empresariais e institucionais.

Considerando, ainda, a importância das redes do conhecimento e inovação para melhorar a adequação entre a oferta e a procura de tecnologias, importa, de igual modo, continuar a promover e incrementar a participação do Norte de Portugal nos programas de formação avançada de excelência desenvolvidos no âmbito parcerias internacionais de I&D envolvendo instituições do sistema científico e tecnológico, do ensino superior, do tecido económico e instituições líderes a nível mundial no domínio da investigação científica como o MIT, Carnegie Mellon, University of Texas at Austin e a Harvard Medical School.

### **I.2.2 - Qualificar a Rede de Infra-Estruturas de Apoio à Competitividade e Inovação**

A constituição e desenvolvimento de uma rede regional de infra-estruturas de suporte à I&D, inovação e competitividade, é fundamental para a criação e reforço das condições de competitividade da Região do Norte, contribuindo, desta forma, para melhorar as condições de enquadramento da actividade produtiva e o incremento da cadeia de valor das actividades económicas regionais. Construir, reforçar e expandir as redes de infra-estruturas de apoio à competitividade com as empresas e inter-empresas aumentará o ritmo de transferência de tecnologia e acelerará a aprendizagem e a acumulação de competências. A eficiência e eficácia na utilização dos recursos, nomeadamente em C&T, são uma função crescente com a densidade de interacções entre os agentes, sendo a rede de infra-estruturas de apoio à competitividade e inovação um elemento facilitador. Pretende-se, assim, promover a construção e consolidação de tal rede e estabelecer os pontos principais de interface a diferentes comunidades para que se articulem, criando a estrutura de suporte à intensificação das interacções entre agentes no Sistema Regional de Inovação.



Figura 10: Rede de Infra-estruturas de apoio à Competitividade

Neste contexto, devem ser considerados diferentes níveis de intervenções e acções de incidência territorial (relevantes para a estruturação do território) em função de uma lógica regional de infra-estruturas de suporte à competitividade, nomeadamente:

- (i) Criação e desenvolvimento de uma rede regional de acolhimento e valorização de actividades de ciência e tecnologia, designadamente de Parques de Ciência e Tecnologia e de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, tendo como principais objectivos: a) criar, promover, consolidar ou expandir infra-estruturas de acolhimento e apoio a actividades de Ciência e Tecnologia (C&T) e à valorização económica e social dessas actividades e de resultados de Investigação e Desenvolvimento (I&D), nomeadamente parques de C&T (também designados por pólos tecnológicos, parques tecnológicos), incubadoras de empresas de base científica e/ou tecnológica, contribuindo para a evolução estrutural da economia nacional para sectores de dominante mais tecnológica e/ou para a reforçar a incorporação tecnológica nos sectores de dominante industrial; b) estimular relações institucionais entre empresas, unidades de I&D e instituições de ensino superior, aproximando centros de criação e difusão de conhecimento dos diferentes sectores institucionais, fortalecendo sistemas regionais e sectoriais de inovação e desenvolvimento de competências; c) promover processos de transferência de tecnologia entre entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) e o tecido produtivo, fomentando a interacção entre agentes; d) promover a valorização económica e social da C&T e o empreendedorismo de base científica e/ou tecnológica, estimulando a criação e o desenvolvimento de empresas de base científica e/ou tecnológica.
- (ii) Consolidação e racionalização da rede regional de infra-estruturas científicas e tecnológicas, visando qualificar a oferta de tecnologias, serviços e produtos de base



tecnológica e, nomeadamente: (i) capacitar as infra-estruturas científicas e tecnológicas regionais para dar resposta aos desafios do tecido económico-productivo, nomeadamente no desenvolvimento de produtos, serviços e soluções de elevado valor acrescentado; (ii) promover a articulação entre as redes de ensino superior e da ciência e as infra-estruturas das instituições de investigação científica e tecnológica; (iii) estimular relações institucionais entre empresas, unidades de investigação e instituições de ensino superior e estabelecimentos de educação com cursos profissionais, aproximando centros de criação e difusão de conhecimento das empresas, fortalecendo os sistemas regionais de inovação e o desenvolvimento de competências.

- (iii) Constituição e desenvolvimento de uma rede de Áreas de Acolhimento Empresarial de nível regional, comportando um número restrito de espaços de acolhimento empresarial, necessariamente em regime condominial, com uma forte componente de serviços de apoio à gestão e/ou serviços tecnológicos, articulada com outras infra-estruturas de apoio à competitividade. Pretende-se, assim, privilegiar a coerência regional da rede, a dimensão competitividade das Áreas de Acolhimento Empresarial, bem como a integração destas num conjunto de infra-estruturas associadas ao sistema regional de inovação. Nesta rede regional estão considerados os Parques Tecnológicos, as Áreas de Localização Empresarial, os Parques Temáticos com especialização em actividades de média alta e alta intensidade tecnológica, os Centros de Serviços Avançados e outras Áreas de Acolhimento Empresarial que se enquadrem no referencial da Rede Regional de Áreas de Acolhimento Empresarial.
- (iv) Capacitação institucional de entidades do Sistema Científico e Tecnológico Regional, designadamente, apoiando iniciativas de fortalecimento das suas competências de actuação que poderão incidir em domínios, tais como: prospectiva e planeamento; informação, observação e vigilância; qualidade; cooperação internacional; promoção externa; empreendedorismo; propriedade industrial; redes de conhecimento e tecnologia; benchmarking, etc.
- (v) Promoção da produção científica, do desenvolvimento tecnológico e da inovação, nomeadamente pelo apoio a projectos de investigação e desenvolvimento tecnológico (I&DT) em consórcio envolvendo os diversos tipos de instituições, à valorização dos resultados da investigação científica e à transferência de tecnologia em domínios estratégicos para o desenvolvimento da Região do Norte, combatendo a profusão de iniciativas, as sobreposições e a pulverização de recursos. A articulação de projectos e iniciativas, bem como o desenvolvimento de consórcios ou associações que promovam a junção de recursos, criando massa crítica e ultrapassando deficiências estruturais implica a promoção de uma inteligência colectiva.

### **I.2.3 - Promover a Internacionalização do Sistema Regional de I+D+i**

A integração da Região do Norte no espaço europeu e mundial de investigação depende da capacidade de desenvolvimento de actividades de I+D+i de excelência no contexto internacional, implicando a implementação de medidas de política pública que estimulem a cooperação e a internacionalização das empresas e entidades do sistema científico e tecnológico regional.

Para melhorar a competitividade do sistema regional de I+D+i no contexto Europeu e Internacional, torna-se fundamental apoiar a participação das empresas e instituições regionais em redes, plataformas tecnológicas e programas europeus e internacionais de I+D+i, tendo como objectivos promover a integração e articulação das actividades de I+D+i regionais nas áreas de excelência a nível internacional e melhorar a competitividade do sistema regional de I+D+i no contexto europeu e internacional. Neste objectivo enquadram-se, nomeadamente, a dinamização de acções/iniciativas como, por exemplo, os apoios à fase preparatória de candidaturas a Programas de I+D+i internacionais (Sétimo Programa Quadro de IDT, Programa Quadro para a Competitividade e Inovação, etc.), à criação ou capacitação de gabinetes de apoio à gestão de projectos internacionais de I+D+i e à transferência de tecnologia associada à participação em programas europeus e organizações internacionais de I+D+i, à formação e qualificação de gestores de projectos internacionais de I+D+i, às acções de informação e divulgação sobre programas nacionais e europeus de apoio à I+D+i, à incorporação de peritos regionais na área da I+D+i como peritos avaliadores da Comissão Europeia, etc.

Neste âmbito da internacionalização do sistema regional de I+D+i, considera-se, também, como prioritário promover a captação e clusterização na região de unidades de I&D internacionais, empresariais ou não, dada a sua importância para a expansão de dimensão, quantitativa e qualitativa, na capacidade científica instalada na Região. A este respeito, salienta-se que nos últimos anos se verificou a instalação de um conjunto de centros de I&D internacionais de elevado prestígio que demonstram a atractividade da Região do Norte neste tipo de investimentos internacionais como são os casos da instalação do primeiro centro de investigação do Instituto Fraunhofer fora da Alemanha, bem como da implantação do Instituto Europeu de Excelência em Engenharia de Tecidos e Medicina Regenerativa e do Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologias (INL), primeira organização internacional europeia de investigação na área das nanociências e da nanotecnologia. Este tipo de iniciativas alavancam as capacidades inovativas da região pelo que importa atrair e continuar a apoiar a instalação de unidades de I&D internacionais (empresariais e não empresariais), mas também assegurar dinâmica de clusterização em torno destes investimentos, maximizando-se os efeitos de spillover para a região.





#### Centros de I&D Internacionais de Excelência

**INL - Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologias** - O INL, resultado de uma parceria entre os governos de Portugal e Espanha, localiza-se no campus de Gualtar da Universidade do Minho, sendo a primeira organização internacional de investigação criada na Península Ibérica, bem como a primeira da Europa na área da Nanotecnologia, estando prevista a contratação de 200 investigadores de todo o mundo. Pretende-se que venha a desempenhar um papel de relevo na produção científica e tecnológica mundial nas nanociências e nanotecnologias e nas suas aplicações empresariais.

**Instituto Fraunhofer** - O primeiro centro de investigação do Fraunhofer Gesellschaft, a maior organização de investigação aplicada da Europa, instalado fora da Alemanha, localiza-se no campus da Universidade do Porto e iniciou as suas actividades em 2008. Através de uma parceria internacional com Portugal, este Instituto trabalhará na área das Tecnologias de Informação e Comunicação, com ênfase em Ambient Assisted Living, prevendo-se ainda o estabelecimento de consórcios de I&D e projectos de cooperação envolvendo instituições portuguesas e institutos Fraunhofer em quatro temas: i) logística; ii) biotecnologia; iii) sistemas de produção avançada com aplicação na indústria automóvel; e iv) nanotecnologias.

**Instituto Europeu de Excelência em Engenharia de Tecidos e Medicina Regenerativa** - Este Instituto Europeu localizado no Avepark foi um dos primeiros a ser instalado em toda a Europa, sendo um dos melhores do mundo nesta área de I&D, prevendo-se que venha a albergar rapidamente um número próximo dos 150 cientistas com origem nos mais diversos países do mundo. Trata-se de um Instituto multi-polar, uma vez que possui filiais nas restantes 22 instituições de 13 países que constituem a rede Expertissues. Este instituto permitirá à Europa assumir uma posição internacional fortemente competitiva no domínio da engenharia de tecidos e da medicina regenerativa.

### **I.2.4 - Promover a Cultura Científica e Tecnológica e de Inovação**

Para se constituir um sistema regional de inovação avançado é fundamental que a sociedade e as empresas no seu conjunto sejam conscientes da importância da ciência e da tecnologia, nomeadamente quanto às suas implicações em termos empresariais, económicos e sociais, e a sua contribuição para a competitividade e desenvolvimento sustentável.

Neste contexto, é necessário gerar uma cultura favorável que facilite um maior desenvolvimento das actividades de I+D+i no Sistema de Inovação do Norte de Portugal, que contribua para consolidar as bases da alteração do modelo produtivo, com uma maior orientação para a competitividade baseada na sociedade do conhecimento.

Importa, assim, potenciar a maior cultura de inovação, estimulando valores como o carácter empreendedor e a criatividade, quer para as empresas valorizarem adequadamente o esforço e o investimento privado em I+D+i, quer para consciencializar a sociedade em geral sobre a relevância da cultura da ciência e tecnologia e da inovação.

Neste domínio merece um especial destaque a rede regional de Centros de Ciência Viva constituída pelo "Planetário do Porto - Centro Ciência Viva", "Visionarium - Centro Ciência Viva", "Centro Ciência Viva de Vila do Conde", "Centro Ciência Viva de Bragança" e "Centro

Ciência Viva de Guimarães”, que vieram dar corpo a uma opção de articulação entre política científica e política educativa e formativa, promovendo, de forma sistemática, a cultura científica e tecnológica, especialmente entre os jovens.

Estes centros são espaços interactivos de divulgação científica e tecnológica distribuídos pelo território, funcionando como plataformas de desenvolvimento regional - científico, cultural e económico - tendo como principais objectivos a divulgação da cultura científica e tecnológica junto da população, a criação de contextos adequados à formação de animadores e professores, ao apoio às escolas, à colaboração entre instituições científicas, empresas, autarquias e instituições educativas e o desenvolvimento e produção de recursos e conteúdos para a educação formal e não formal.

Neste contexto, pretende-se promover a cultura científica e tecnológica, com base numa articulação sustentada entre a política científica e a política educativa e formativa, nomeadamente através de projectos de ensino experimental das ciências, da consolidação de parcerias entre instituições científicas, escolas e instituições de divulgação de ciência e tecnologia, da criação, expansão e qualificação de uma rede de Centros Ciência Viva e do apoio a actividades de divulgação científica e tecnológica e produção de recursos e conteúdos para esse efeito.

Para a concretização deste objectivo de promoção e a difusão de um cultura científica e tecnológica e de inovação, importa, ainda, considerar como acções estratégicas a dinamização de iniciativas de informação e comunicação destinadas a fomentar a I+D+i das empresas da Região, visando sensibilizá-las para a importância da inovação como factor de crescimento e melhoria da competitividade, bem como o lançamento e dinamização de prémios de boas práticas na área da inovação da Região do Norte de Portugal, que apresentem elevado efeito demonstrativo e potencial de transferibilidade.

### **I.2.5 - Promover a Coordenação e Articulação do Sistema Regional de I+D+i**

No âmbito da estratégia para a UE no domínio da inovação, a Comissão Europeia<sup>6</sup> sustenta que o envolvimento das regiões é fundamental para se alcançar uma melhor governança europeia em matéria de investigação uma vez que *“As principais competências para a promoção da inovação encontram-se frequentemente a nível regional. Por conseguinte, as regiões devem participar na preparação e implementação dos programas nacionais de reforma, designadamente mediante o desenvolvimento das suas próprias estratégias regionais de inovação”*.

Neste contexto, importa, assim, criar e consolidar um sistema regional de inovação englobando um conjunto de redes entre agentes públicos e privados, cuja interacção permite

---

<sup>6</sup> COM(2006) 502 final: “O conhecimento em acção: uma estratégia alargada para a UE no domínio da inovação”



a criação de sinergias, ultrapassar determinados constrangimentos individuais e resultar numa maior capacidade de geração de conhecimento e inovação, culminando, desejavelmente, numa melhor performance económica regional.

A análise efectuada ao sistema regional da I+D+i do Norte de Portugal diagnosticou uma multiplicidade de iniciativas avulsas e fragmentadas, nomeadamente uma excessiva fragmentação de unidades de I&D, um número reduzido de unidades de interface e transferência de tecnologia com massa crítica adequada e uma fraca densidade de networking inter-empresarial e entre o sub-sistema empresarial e o sub-sistema de C&T.

Assim, mais do que incrementar o nível global de recursos afectos a actividades orientadas para a inovação, a construção de um Sistema Regional de Inovação pressupõe, necessariamente, um esforço de articulação e de promoção do networking procurando activar mecanismos de proximidade entre as instituições públicas ou privadas vocacionadas para actividades de I&DI, destacando-se, neste contexto, como principal medida a implementação da Agenda Regional para a Inovação, designadamente, a dinamização do seu modelo de governação composto por um Comité de Pilotagem (órgão de programação e dinamização) e por uma Comissão de Acompanhamento (órgão consultivo, de seguimento e monitorização), os quais integram os principais actores institucionais mais pertinentes para a execução da referida Agenda. Estas interacções jogam um papel decisivo para uma adequada combinação de lógicas de technology push e demand pull, promovem sinergias, possibilitam ultrapassar constrangimentos individuais em recursos e uma aprendizagem conjunta com externalidades positivas para a performance da economia regional.

Por outro lado, importa, também, promover a criação de mecanismos de articulação e complementaridade de políticas e instrumentos de apoio à I+D+i que operam em diferentes níveis (regional, nacional e europeu), de forma a assegurar uma alocação mais eficiente dos recursos e garantir o máximo retorno para a Região do Norte de fundos nacionais e europeus.

Por fim, um dos aspectos essenciais a garantir no contexto do Sistema Regional de Inovação é a criação de mecanismos que assegurem o seguimento e monitorização da Política de Inovação com incidência na Região do Norte e dos instrumentos de financiamento de apoio à I+D+i previstos no QREN e nos Programas Internacionais, bem como a elaboração de propostas de medida de política pública respeitantes aos principais instrumentos e iniciativas previstos no domínio da Inovação.





## II - Actividades Económicas e Cadeia de Valor





## II - Actividades Económicas e Cadeia de Valor

### II.1 Enquadramento

A identificação de fontes de vantagem competitiva empresarial no contexto regional, nacional ou internacional, implica a análise do modelo da cadeia de valor<sup>7</sup>, através do qual cada empresa, numa perspectiva desagregada, é considerada como um conjunto de actividades discretas de negócio às quais é dado o nome de actividades de valor.

A cadeia de valor, sintetizada na figura que se apresenta abaixo (Figura 11), classifica as actividades comuns à maior parte das empresas de qualquer sector, em dois tipos: (i) as actividades principais, relativas à criação e entrega do produto ou serviço (logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas e assistência técnica); e (ii) as actividades de apoio, que fornecem os inputs e a infra-estrutura que permite desenvolver as actividades principais de forma constante (infra-estrutura da empresa, gestão de recursos humanos, desenvolvimento de tecnologia e aprovisionamento).

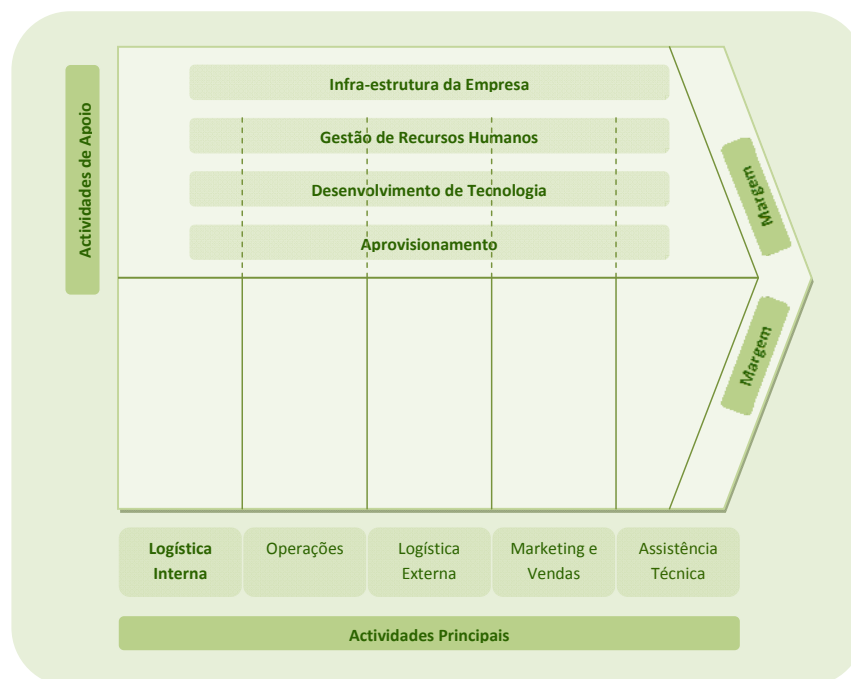


Figura 11: Cadeia de Valor

Todas estas actividades principais e de apoio não são independentes, estando, portanto, relacionadas entre si, pelo que a forma como se realiza uma actividade pode afectar os custos ou a eficácia das restantes. Estas ligações em cadeia das actividades (ex: fluxos de informação, bens e serviços, assim como sistemas e processos de ajustamento das

<sup>7</sup> Porter, Michael E. (1985) Competitive Advantage, Nova Iorque: The Free Press

actividades) são cruciais para o sucesso empresarial, pois a obtenção de uma margem de lucro depende da capacidade da empresa na gestão dessas mesmas actividades.

É nestas actividades que a empresa tem a oportunidade de gerar valor acrescentado, podendo, assim, obter uma vantagem competitiva relativamente aos seus concorrentes através de uma reconfiguração da sua cadeia de valor, seja através de um custo menor ou de uma maior diferenciação do seu produto ou serviço.

Neste contexto, existem muitas relações que ligam as diferentes actividades, tanto no interior da empresa, como nas actividades dos seus fornecedores, dos seus canais e dos seus compradores, ao conjunto das quais se dá o nome de sistema de valor, o qual pode ser representado através da seguinte figura:

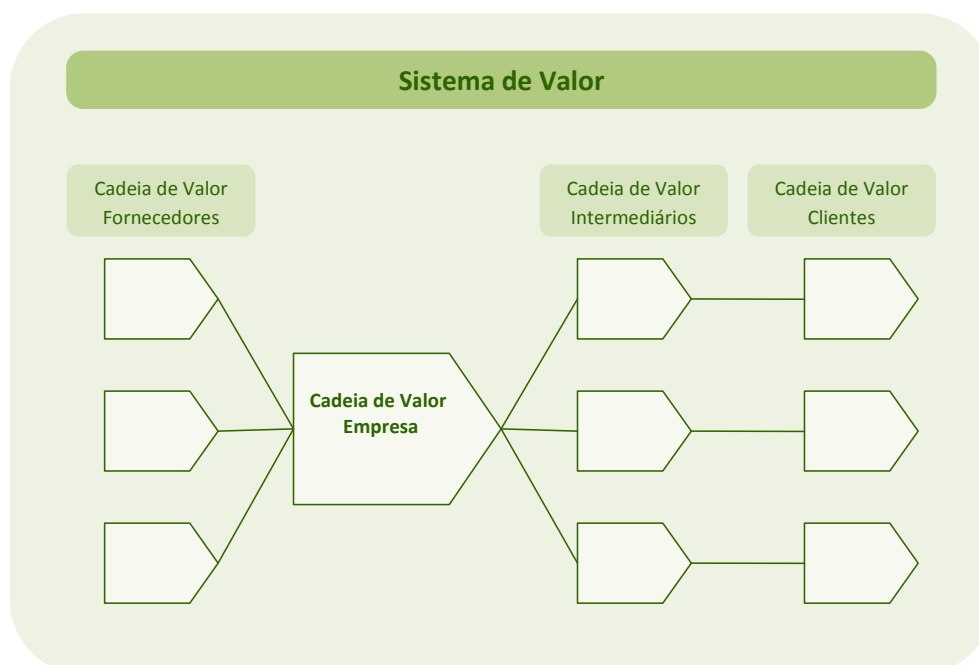


Figura 12: Sistema de Valor

A existência de um sistema de valor é essencial para se conseguir obter vantagens competitivas, pois é pouco habitual, na maior parte das indústrias, uma única empresa desenvolver, por exemplo, todas as actividades desde o design do produto, a produção de componentes e a distribuição final. Normalmente, as empresas são elementos de um sistema de valor, pelo que a análise da cadeia de valor deve cobrir todo esse sistema no qual a empresa opera. Assim, depende da estrutura do sistema de valor a forma como a margem de lucro se distribui pelos fornecedores, produtores, distribuidores, clientes e outros elementos do sistema de valor. Cada membro do sistema usa a sua posição no mercado e poder de negociação para obter uma maior proporção desta margem. Ainda assim, os membros do sistema de valor podem cooperar de forma a melhorar a sua eficiência e reduzir os custos no sentido de alcançar uma margem total maior para benefício de todos.





Neste contexto, importa sublinhar a importância da cadeia de valor como instrumento para impulsionar a competitividade dos clusters estratégicos da Região do Norte, através da criação de condições à escala regional que contribuam para uma melhoria do seu posicionamento em torno de actividades de maior valor acrescentado.

Em termos de competitividade, a Região do Norte, sem embargo de constituir uma das regiões mais industrializadas da União Europeia (com uma especialização que assenta muito nos sectores têxtil, vestuário, calçado, madeira, mobiliário, vinho), a região portuguesa mais exportadora (com 39,2%<sup>8</sup> do total de mercadorias expedidas/exportadas do País, em 2008, destinadas na grande maioria a mercados europeus de elevada exigência) e aquela que regista o saldo positivo mais favorável da balança comercial, apresenta, no entanto, o menor PIB per capita ao nível nacional e um dos índices de vulnerabilidade à globalização mais elevados da União Europeia (só comparável, de acordo com a Comissão Europeia<sup>9</sup>, a algumas regiões da Bulgária, da Roménia e do Sul de Itália).

Estes dados evidenciam, assim, uma perda de competitividade das actividades de especialização da Região do Norte como resultado da existência de um conjunto de fragilidades da economia regional, nomeadamente<sup>10</sup>: (i) o facto de serem sectores fortemente concorrenciais à escala mundial que assentam num modelo de negócio que se encontra esgotado, (ii) a incapacidade de competir, nas gamas baixas, com concorrentes como a Índia ou a China e, mesmo, nas gamas intermédias (onde ganham preponderância países como a Tunísia, Marrocos, etc.), (iii) as dificuldades crescentes de concorrência em sectores de tecnologia intermédia (por exemplo, no automóvel e seus componentes) com países com maiores níveis de qualificação dos recursos humanos e menos custos de mão-de-obra (como é o caso, da República Checa, Hungria, etc.) e (iv) a incapacidade de fixação na Região de recursos humanos qualificados, nomeadamente de população jovem com formação superior gerada na própria rede de Ensino da Região, por falta de oportunidades em número suficiente em diversos domínios, quer seja o da administração pública, o da gestão empresarial e empreendedorismo ou o da investigação, inovação e desenvolvimento científico e tecnológico.

Neste contexto, a prioridade de desenvolvimento da Região do Norte deverá ser o robustecimento da base económica regional de bens e serviços transaccionáveis internacionalmente, rompendo, assim, o cerco em que a Região se encontra, designadamente, através da melhoria do seu posicionamento competitivo, quer por via da

---

<sup>8</sup> Com base nos dados fornecidos pelo INE relativos ao comércio internacional declarado por Portugal em 2008

<sup>9</sup> A Região do Norte apresenta um índice de vulnerabilidade à globalização de 99 num máximo de 100, sendo apenas inferior ao da região búlgara Yuzhen tsentralen. Este índice combina os níveis de crescimento da produtividade do trabalho, o emprego e a educação (Commission of the European Communities, November 2008, Commission Staff Working Document, Regions 2020: An Assessment of Future Challenges for EU Regions)

<sup>10</sup> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (2006) "Norte 2015 - Competitividade e Desenvolvimento: Uma Visão Estratégica"

reestruturação dos seus sectores de especialização industrial (têxteis, vestuário, calçado, madeira e mobiliário), quer pelo aparecimento/consolidação de outros perfis de especialização de dominante mais tecnológica (saúde, farmacêutica, dispositivos médicos, máquinas e material eléctrico, mar, indústrias criativas, etc.).

Num caso e noutro, essa alteração passará, antes de mais, por um grande esforço de intensificação tecnológica, sobretudo em tecnologias onde a Região já se vem afirmando comparativamente com o resto do País, em particular, no que respeita à capacidade de formação de recursos humanos qualificados e de promoção de projectos de investigação e desenvolvimento, e de igual modo, por um diferente posicionamento das empresas na cadeia de valor.

Desta forma, assume-se como desafio estratégico para a Região do Norte a necessidade de se diversificar as actividades económicas da região através da aposta na melhoria de posicionamento na cadeia de valor de clusters de dominante industrial e no desenvolvimento de novos 'clusters' de dominante mais tecnológica.

Atribui-se, deste modo, uma elevada relevância (i) à criação e consolidação de "clusters" emergentes e à criação de empresas de base tecnológica em sectores que mais directamente poderão valorizar as competências e recursos em ciência e tecnologia, bem como (ii) à requalificação, inovação e reforço das cadeias de valor nos sectores de especialização, através de um redireccionamento das actividades das empresas quer para montante da cadeia de valor (concepção dos produtos, design, tecnologias da produção) quer para jusante (distribuição e marketing internacionais).

Para a concretização do objectivo central de "robustecimento da base económica regional de bens e serviços transaccionáveis", através de uma melhoria de posicionamento das empresas em cadeias internacionais de elevado valor acrescentado, concorrem, de forma significativa, as Estratégias de Eficiência Colectiva (EEC) do QREN<sup>11</sup>, principal instrumento de política pública de apoio à clusterização de sectores estratégicos da economia portuguesa.

As EEC representam uma oportunidade para o desenvolvimento de uma inteligência colectiva que promova a geração e aproveitamento de sinergias através da articulação de iniciativas, maximização da disseminação de informação e conhecimento, desenvolvimento de iniciativas âncora para as indústrias envolvidas em que se realizam investimentos para desenvolver tecnologia, vigilância tecnológica, plataformas para a internacionalização e para a cooptação - competindo e cooperando. São nestes aspectos que enquadramos a mais-valia do desenvolvimento de uma inteligência colectiva suportada na estrutura que as EEC procuram criar.

---

<sup>11</sup> Enquadramento das Estratégias de Eficiência Colectiva aprovado pelas Comissões Ministeriais de Coordenação do PO Factores de Competitividade e dos PO Regionais, pelo Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e pelo Ministro do Trabalho e da Solidariedade Social - 8 de Maio de 2008



### Estratégias de Eficiência Colectiva do QREN

As Estratégias de Eficiência Colectiva são um conjunto coerente e estrategicamente justificado de iniciativas, integradas num Programa de Acção, que visa a inovação, a qualificação ou a modernização de um agregado de empresas com uma implantação espacial de expressão nacional, regional ou local, fomentando, de forma estruturada, a emergência de economias de aglomeração através, nomeadamente, da cooperação e do funcionamento em rede, entre as empresas e entre estas e outros actores relevantes para o desenvolvimento dos sectores a que pertencem e dos territórios em que se localizam.

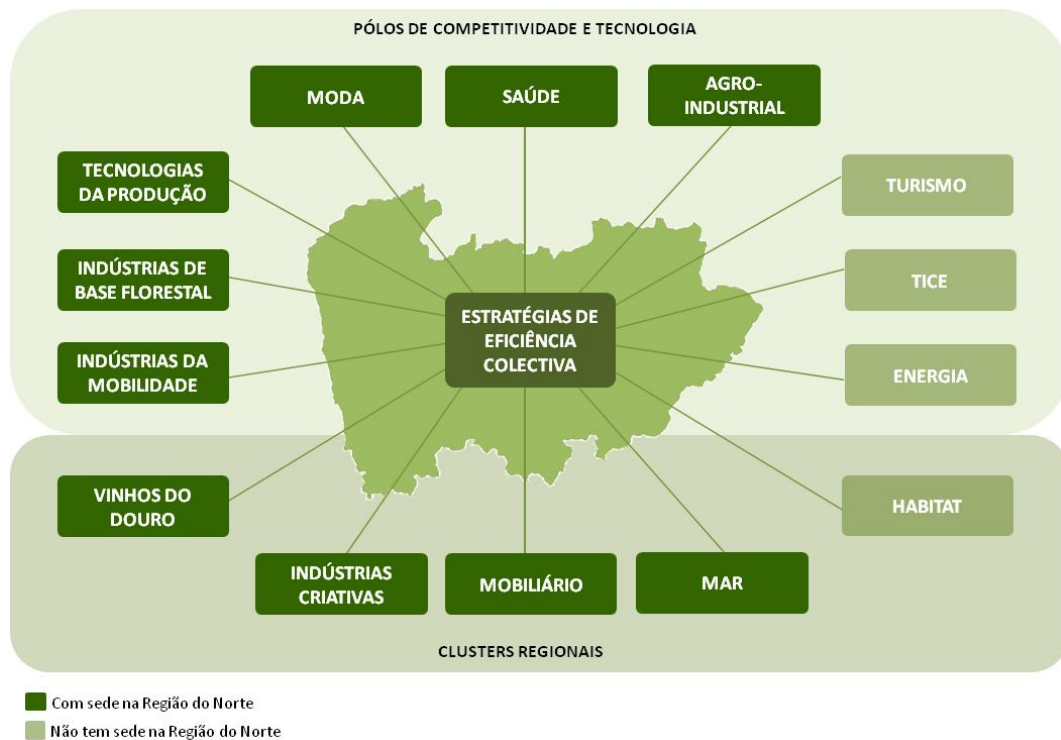
Neste contexto, as Estratégias de Eficiência Colectiva assumem as seguintes tipologias de clusters:

**Pólos de Competitividade e Tecnologia** - São parcerias integradas por empresas, e instituições de suporte relevantes, nomeadamente instituições de I&DT, de ensino superior e de formação profissional, que partilham uma visão estratégica baseada em actividades inovadoras, orientada para o desenvolvimento de projectos de elevada intensidade tecnológica e com forte orientação e visibilidade internacional, visando, assim, a inserção dos actores em redes de conhecimento e/ou em cadeias de valor de base empresarial, com âmbitos supranacionais.

**Clusters Regionais** - São parcerias integradas por empresas e outras instituições de suporte, que partilham uma visão para a economia de um território, ou de sectores interrelacionados e para as quais a proximidade é um factor-chave no processo de inovação. Estes clusters têm como objectivo afirmarem-se a nível nacional e induzir a orientação das empresas para os mercados internacionais, estando previsto o envolvimento dos actores do cluster em processos de mudança, seja ela tecnológica, comercial ou organizacional, capazes de promover a competitividade do sector e/ou território.

Os resultados finais do processo de reconhecimento das EEC, evidenciam que uma parte relevante dos 19 Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais reconhecidos formalmente se encontram localizados na Região do Norte (cfr. Figura 3), incidindo, em particular, nas áreas da “Saúde”, “Moda”, “Agro-Industrial”, “Indústrias de Base Florestal”, “Automóvel e Mobilidade”, “Tecnologias de Produção”, “Indústrias Criativas”, “Vinhos do Douro”, “Mobiliário” e “Mar”.

Importa, ainda, referir a existência de um conjunto de Pólos Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais objecto de reconhecimento formal que, apesar de não estarem sedeados na Região do Norte, incidem em sectores de actividade económica estratégicos para o desenvolvimento regional, como são os casos do “Turismo”, “Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica”, “Energia” e “Habitat”.



**Figura 13: Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais com incidência na Região do Norte reconhecidos no âmbito das Estratégias de Eficiência Colectiva do QREN**

As principais áreas de actuação que irão constituir a actividade corrente dos Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais são as seguintes<sup>12</sup>: (i) crescimento da actividade (completar a cadeia de valor, promover a formação de spin-offs, etc.), (ii) investigação e tecnologia (promover inovação e novas tecnologias, estabelecer hubs para a transferência de tecnologia, etc.) (iii), educação e formação (disponibilizar formação em gestão, atrair talento e recursos humanos especializados, etc.), (iv) networking e intelligence (providenciar serviços às empresas, facilitar as ligações externas internacionais, etc.), (v) cooperação comercial (formar redes de exportação, participar em eventos internacionais, etc.), (vi) cooperação técnica (coordenar actividades logísticas, estabelecer standards técnicos, etc.), (vii) mercado de capitais (disponibilizar capitais de risco e garantias, financiar e disponibilizar incentivos a projectos, etc.) e (viii) lobbying (política de incentivos, política de IDE, etc.).

Considera-se, assim, que a valorização dos Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais com incidência na Região do Norte constitui um domínio de intervenção fundamental da política pública, tendo em vista o objectivo de incrementar a cadeia de valor das actividades económicas da Região do Norte, quer a montante do processo produtivo - nomeadamente, a concepção e o design, no seu papel de incorporação de valor através de uma melhor capacidade de orientação para o mercado - quer a jusante desse processo

<sup>12</sup> Ministério da Economia e Inovação (Lisboa, 12 de Novembro de 2008): Documento de apresentação do Programa “Pólos de Competitividade - Somar para Multiplicar”



produtivo - nomeadamente, a comercialização, distribuição e marketing, no seu papel de incorporação de valor através da valorização das componentes imateriais dos produtos e da internalização de uma componente serviço.

Assim, para alcançar o objectivo de valorização da cadeia de valor global dos principais sectores de actividade regional, considera-se fundamental a criação de condições de contexto e de operacionalização que permitam enquadrar a implementação da estratégia e dos programas de acção previstos nos pólos de competitividade e tecnologia e clusters regionais com incidência na Região do Norte reconhecidos formalmente nas EEC do QREN.

## ***II.2 Objectivos Gerais***

Tendo em consideração o enquadramento anteriormente efectuado, apresentam-se de seguida os objectivos gerais para o tema das “Actividades Económicas e a Cadeia de Valor”, incluindo uma descrição sintética dos projectos âncora mais relevantes em termos de investimento que foram aprovados no âmbito dos Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais sedeados na Região do Norte.

### **II.2.1 Consolidar os Sectores de Actividades Intensivas em Tecnologia**

Este objectivo abrange as actividades com procura tecnológica relevante (relevância económica e intensidade tecnológica) e com capacidade de oferta tecnológica na região, podendo ser consideradas como os pontos nodais do Sistema Regional de Inovação. Para a prossecução deste objectivo destacam-se os Pólos de Competitividade e Tecnologia da “Saúde”, “Agro-industrial” e “Indústrias da Mobilidade”, caracterizados por actividades intensivas em tecnologia, componentes fundamentais para a mudança estrutural da economia regional.

#### **A - Saúde**

No sector da Saúde, foi criado o “Health Cluster Portugal” - Associação do Pólo de Competitividade da Saúde (HCP), sedeadado na Região do Norte, com a missão de “tornar Portugal num *player* competitivo, na investigação, concepção, desenvolvimento, fabrico e comercialização de produtos e serviços associados à saúde, em nichos de mercado e de tecnologia seleccionados, tendo como alvo os mais exigentes e mais relevantes mercados internacionais, num quadro de reconhecimento da excelência, do seu nível tecnológico, e das suas competências e capacidades no domínio da inovação”.

As principais apostas, em termos de áreas principais de actuação incidem sobre o bem-estar/envelhecimento, a prevenção e tratamento de doenças (neurodegenerativas, cancro, cardiovasculares, degenerativas osteo-articulares, inflamatórias...) e o *e-health* (*AAL - Ambient Assisted Living*, tratamento automático e integrado de informação - gestão, meios auxiliares de diagnóstico, imagiologia...).

Neste sentido, serão prosseguidas as seguintes seis linhas estratégicas: (i) criação das condições propícias ao estabelecimento de um quadro de valorização actuação dos activos disponíveis; (ii) promoção de Portugal, enquanto *player* de elevada credibilidade na cadeia de valor da saúde e enquanto destino atractivo para acolhimento de Investimento Directo Estrangeiro nesta área económica; (iii) contribuir, directa e indirectamente, para o robustecimento do tecido empresarial na cadeia de valor da saúde, o que passará pelo crescimento das empresas já consolidadas (reforço da internacionalização), pela estabilidade e crescimento sustentado das empresas de menor dimensão e *start-ups*, pelo aparecimento de novas empresas e pela implantação de unidades produtivas e/ou de investigação e desenvolvimento de multinacionais deste sector que aportem real valor acrescentado; (iv) promover o adequado e equilibrado balanço dos factores críticos de sucesso; (v) assegurar/promover/incentivar nos três grandes grupos de actores (empresas, instituições do SCT e hospitais) a existência de plataformas de colaboração e de *networking*, a ligação aos meios de financiamento, a capacidade de *lobbying* e o envolvimento nas redes europeias promotoras de projectos; e, por fim, (vi) *branding* internacional.

Este Pólo de Competitividade e Tecnologia protagonizará, assim, nos próximos anos, uma iniciativa colectiva que envolve um conjunto muito representativo de actores da cadeia de valor do sector da saúde nacional (com uma forte representação de entidades localizadas na Região do Norte), orientada para o aumento do volume de negócios, das exportações e do emprego qualificado nas áreas económicas associadas à área da saúde, bem como à melhoria da prestação de cuidados de saúde.



**“Health Cluster Portugal” - Alguns Projectos Âncora**

**“Desenvolvimento e Operacionalização da Investigação de Translação”:** Criação das condições para o desenvolvimento da Investigação de Translação (“processo de converter descobertas científicas – oriundas do laboratório, do contexto clínico ou populacional – em produtos ou processos destinados ao diagnóstico, tratamento ou prevenção de doenças, lesões ou deficiências, daí resultando directamente benefícios para a saúde humana”) a um nível mais focalizado, à escala de grupos restritos de instituições (entidades do sistema científico e tecnológico, hospitais e empresas), no sentido de facilitar e suportar o estabelecimento de unidades/ estruturas/ programas de elevado mérito e qualidade.

**“Ambient Assisted Living for All”:** Criação de um ecossistema que abarque os diferentes aspectos (social, médico-clínico, económico e tecnológico) de uma solução AAL (Ambient Assisted Living) de futuro para o grande público, constituindo uma resposta suportada na inovação, e que se pretende de elevada eficácia e utilidade, a todo o conjunto de necessidades de cuidados de saúde, numa visão que considera toda a envolvente social, dos mais velhos e idosos, sempre que estes estão fora dos hospitais ou clínicas.

**“Nanomateriais & Saúde”:** Implementação de projectos-piloto promovidos por um conjunto de instituições (empresas, entidades do sistema científico e tecnológico e outras), tendo como objectivo desenvolver novos dispositivos para aplicações na área da saúde nas vertentes de controlo, diagnóstico, curativa e com minimização de risco.

**B - Agro-industrial**

O “Pólo de Competitividade e Tecnologia Agro-industrial: alimentos, saúde e sustentabilidade”, com sede na Região do Norte, é um “espaço” no qual um conjunto de empresas, universidades, associações empresariais, institutos de investigação e outros organismos públicos e privados, poderão actuar concertadamente na organização e partilha do conhecimento entre os utilizadores e os produtores de conhecimento, na construção de uma rede envolvendo actores ao longo de toda a cadeia de valor, na constituição de um observatório sobre oportunidades de mercado, na cooperação estratégica no seio do próprio sector e/ou com outros sectores, na dinamização de empreendedorismo estruturante e na implementação de projectos ao abrigo de grandes políticas públicas.

Este Pólo constituiu-se, deste modo, com a missão de congregar os interesses e as necessidades do sector, promover e partilhar o conhecimento, incentivar a inovação e prestar apoio científico e tecnológico transversal às empresas da fileira agro-industrial, de modo a aumentar o seu índice tecnológico e assim reforçar a competitividade da economia portuguesa.

A sua intervenção assentará, fundamentalmente, em três áreas estratégicas a apoiar: (i) alimentos seguros e saudáveis, (ii) alimentos amigos do ambiente, e (iii) dieta atlântica. Estas três áreas de intervenção deram origem a um plano de acção centrado na promoção da diferenciação, da eficiência e da competitividade, ou seja, (i) no desenvolvimento e

comercialização de novos produtos alimentares com dimensão competitiva e margem acrescida, baseados em sistemas de produção inovadores e sustentáveis, (ii) na oferta de uma estratégia selectiva e integrada para a internacionalização dos produtos alimentares, (iii) no lançamento de novos conceitos de alimentação portuguesa mais saudável, original e conveniente, (iv) no desenvolvimento de novas tecnologias de produção, processamento e conservação dos alimentos destinados a mercados mais distantes, (v) na valorização e reutilização de resíduos provenientes do processamento alimentar e (vi) nas empresas mais eco-eficientes e nos sistemas de produção com maior potencial para obtenção de alimentos seguros, saudáveis e amigos do ambiente.

Em termos de resultados esperados, este Pólo pretende contribuir para o: (i) aumento do número de activos qualificados; (ii) aumento das exportações em bens e serviços em relação ao PIB; (iii) aumento do VAB nas indústrias e serviços de média alta tecnologia; (iv) aumento do número de empresas criadas em sectores de média-alta e alta tecnologia; (v) crescimento da exportação de produtos de alta tecnologia; (vi) acréscimo do número de empresas apoiadas na sua internacionalização; (vii) incremento das acções de promoção no exterior.

#### **“Pólo de Competitividade e Tecnologia Agro-industrial” - Alguns Projectos Âncora**

**“Cleanplant”**: Desenvolvimento de novas tecnologias de valorização de resíduos sólidos e efluentes líquidos e gasosos provenientes do processamento alimentar, promovendo novas oportunidades de comercialização de sub-produtos e de implementação de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

**“Noveltec”**: Desenvolvimento de novos processos de conservação de alimentos baseados em tecnologias inovadoras, para a criação de produtos inovadores, de qualidade "premium" e com prazos de validade alargados, bem como desenvolvimento de novas embalagens “activas” e “inteligentes”, destinadas a aumentar a qualidade dos alimentos, prolongar o prazo de validade, detectar e sinalizar falhas na cadeia de distribuição/conservação.

**“Sustainprod”**: Valorização dos produtos agro-alimentares para exportação numa lógica de fileira, através do desenvolvimento de tecnologias de promoção da sustentabilidade, da segurança alimentar e da qualidade organoléptica.

## **C - Indústrias da Mobilidade**

O “Pólo de Competitividade e Tecnologia das Indústrias da Mobilidade”, assenta na visão de "Portugal como referência na investigação, concepção, desenvolvimento, fabrico e teste de produtos e serviços das indústrias da mobilidade", com uma abordagem centrada numa primeira fase nas indústrias automóvel e aeronáutica, em articulação com a energia e as tecnologias de informação, comunicações e electrónica (TICE).

Este Pólo promovido pelo CEIIA (Centro para a Excelência e Inovação na Indústria Automóvel), que se encontra localizado na Região do Norte, contribuirá para potenciar a competitividade das indústrias da mobilidade através da promoção e do exercício de iniciativas e actividades





de inovação e tecnologia de vocação nacional e internacional, promovendo e incentivando a cooperação entre empresas, organizações, universidades e entidades públicas.

Daqui resultará uma interacção entre as cadeias de valor dos variados meios de transporte e os sectores da energia e das TICE. Esta aproximação verificar-se-á não só do ponto de vista tecnológico - novos materiais, novos sistemas motrizes, novas gerações de sistemas electrónicos que permitam a gestão integrada da mobilidade - ou conceptual - desenho de ambientes de mobilidade confortáveis e inteligíveis, intermodalidade - como também do ponto de vista industrial - cadeias industriais ambiental, logística e economicamente eficientes.

As principais linhas de acção a apoiar consubstanciadas no Plano de Acção visam: (i) capacitar a indústria portuguesa ao nível do capital humano, do desenvolvimento produtivo e da capacidade de I+D+I; (ii) desenvolver as cadeias de valor dos construtores / integradores presentes em Portugal e no mercado de proximidade; (iii) desenvolver estratégias de fornecimento da indústria de componentes a clientes tradicionais e novos clientes nos mercados globais; (iv) especializar a indústria da mobilidade na concepção, desenvolvimento, fabrico e validação de novas gerações de soluções de mobilidade, componentes e sistemas de energia; (v) antecipar mudanças nas estratégias dos clientes, nos produtos e nas tecnologias; (vi) atrair IDE orientado para a capacidade de desenvolvimento e produção existente, novos perfis de especialização e segmentos de mercado e construtores emergentes.

Por fim, alguns dos resultados esperados são o aumento do investimento em I+D+I, do número de trabalhadores qualificados, das exportações, da dimensão média das empresas e da contribuição para o PIB.

#### **“Pólo de Competitividade e Tecnologia das Indústrias da Mobilidade” - Alguns Projectos Âncora**

**“Mobiles – Mobilidade Eléctrica Sustentável”**: Implementação de um sistema baseado na gestão da informação da energia e dos eventos no veículo, numa rede de comunicações, para permitir a troca de informação entre os veículos eléctricos e a infra-estrutura/pontos de carga, com base no conhecimento da posição relativa do veículo em relação aos pontos de carga na vizinhança e com o suporte de um sistema de agregação da informação.

**“Desenvolvimento e prototipagem da infra-estrutura piloto para carregamento de Veículos Eléctricos”**: Desenvolvimento de uma solução tecnologicamente inovadora, que consiste num sistema de gestão inteligente da rede capaz de maximizar o potencial de complementaridade com a produção de electricidade por fontes renováveis, possibilitando novas lógicas de negócio intra e inter-sectoriais.

**“Mobi\_Guimarães – Novos conceitos de mobilidade em cidades médias”**: Conceber, desenvolver e aplicar na cidade de Guimarães um modelo de mobilidade sustentável, inovador no conceito e tecnologias de gestão, no tipo de veículos e respectivo modelo energético e na perspectiva face à mobilidade, gerida enquanto uma “utility”. Pretende-se posicionar a cidade como um espaço de referência e demonstrador a nível mundial da articulação entre mobilidade, energia, informação e desenvolvimento do território, numa visão de “Guimarães como capital europeia da mobilidade sustentável”, em convergência com a iniciativa “Guimarães capital europeia de cultura 2012”.

## **II.2.2 Reforçar a Cadeia de Valor dos Sectores de Especialização Industrial**

Neste objectivo estão incluídas as actividades com grande relevância económica na região mas que globalmente correspondem a sectores menos intensivos em tecnologia. Tendo em conta a capacidade empresarial instalada, encontramos no interior destes sectores, em determinados segmentos, oportunidades relevantes de articulação em termos do Sistema Regional de Inovação. Destacam-se, assim, para a prossecução deste objectivo o Pólo de Competitividade e Tecnologia da “Moda” e os Clusters Regionais do “Mobiliário” e “Habitat”.

### **A - Moda**

No sector da Moda, o principal objectivo do “Pólo de Competitividade da Moda”, com sede na Região do Norte, orienta-se para “[a] afirmação internacional de Portugal como criador e produtor de excelência de Moda”.

A cadeia de valor deste sector caracteriza-se por ter (i) no seu núcleo, as actividades industriais de fabricação de vestuário, calçado e joalheria; (ii) a montante destas as de produção das suas matérias-primas, ou seja, a indústria têxtil, a de curtumes e as indústrias de metais e pedras preciosas; (iii) e, por fim, a jusante, numa lógica de fileira, a distribuição grossista e o comércio a retalho.



Este Pólo, reunindo, assim, as principais associações empresariais dos sectores produtores de artigos de Moda, diversas empresas, assim como Centros de Formação Profissional e instituições de I&DT, pretende apostar na exploração de sinergias e complementaridades entre as diversas indústrias, através, nomeadamente das seguintes linhas de acção a apoiar: (i) forte intervenção no domínio da moda e do design; (ii) reforço da inovação (e da I&DT); (iii) melhoria das qualificações (sobretudo em domínios em que a indústria não tem tradição mas que são determinantes para a sua progressão na cadeia de valor, nomeadamente na concepção do produto, na gestão da inovação, na gestão de operações e no marketing); (iv) evolução para uma competitividade responsável e sustentável e (v) um investimento conjunto e acrescido na imagem internacional da moda com origem em Portugal.

Como principais resultados, espera-se com este Pólo contribuir para reforçar a quota de mercado da indústria Portuguesa na UE, para manter o peso do VAB das indústrias da Moda na indústria transformadora e para uma evolução do emprego no cluster compatível com a evolução da produtividade.

**“Pólo de Competitividade da Moda” - Alguns Projectos Âncora**

**“Instituto Português da Moda”:** Infra-estrutura que pretende ser um agente facilitador da iniciativa empresarial dos criadores de moda, nomeadamente coordenando uma estrutura de incubação de empresas com esta vocação, bem como fomentar a qualificação de recursos humanos e, numa fase inicial, pretende ser responsável pela recolha, tratamento e divulgação de informação relevante para os agentes do cluster da Moda.

**“Fashion For the Future”:** Dotar as empresas com novas capacidades infra-estruturais e competências humanas que fomentem a inovação, apostando, nomeadamente, no desenvolvimento de novos materiais, componentes e sistemas, no desenvolvimento de modelos de negócio inovadores e no desenvolvimento de novos processos de informação, comunicação, fabricação e logística com elevada flexibilidade e automatização.

**“Qualificação e Formação”:** Este projecto propõe-se actuar sobre uma das maiores limitações que afectam a capacidade competitiva das empresas que integram o sector da Moda, a qualificação dos recursos humanos. Assim, o projecto tem como objectivos: (i) contribuir para de aumento das qualificações; (ii) proporcionar a integração de quadros em áreas emergentes; (iii) promover o desenvolvimento de competências; (iv) conceber e desenvolver recursos em conhecimento suportados pelas novas tecnologias de informação e comunicação.

## **B - Mobiliário**

Tornar o sector do mobiliário português, até 2020, numa referência mundial, num quadro de reconhecimento de Inovação, Design e Qualidade, assente num plano estratégico de desenvolvimento sustentável numa base de cooperação - esta é a visão do “Cluster das Empresas de Mobiliário de Portugal”, a qual se pretende materializar através do desenvolvimento e da difusão da prática de Qualidade, Design e Inovação.

Assim, os objectivos considerados estratégicos para este Cluster, localizado na Região do Norte, passam pelo desenvolvimento de práticas e acções de I&D, desenvolvimento e conquistas do mercado externo, aumento da produtividade do sector e promoção e valorização dos produtos da indústria.

Neste sentido, o programa de acção do Cluster desenvolver-se-á através de acções que abrangem as seguintes quatro áreas-chave: (i) Marketing e Internacionalização (Interfurniture); (ii) Investigação, Desenvolvimento e Inovação (Techfurniture); (iii) Qualificação dos Recursos Humanos (Humanfurniture) e (iv) Cooperação Empresarial (Netfurniture).

#### **“Cluster das Empresas de Mobiliário de Portugal” - Alguns Projectos Âncora**

**“Centro de Inovação do Mobiliário (CIM)”**: Este Centro será responsável pela investigação, inovação e desenvolvimento de novas tecnologias, para além de prestar serviços às empresas nas áreas técnicas, como gestão de produção, planeamento, métodos e tempos, processos, logística, ensaios e testes de materiais, desenvolvimento de produto, organização de lay-out produção, custo e custeio de produto e produção, certificação de materiais e produtos, desenvolvimento de projectos específicos e execução de estudos.

**“Centro Avançado de Design do Mobiliário (CADM)”**: Este centro será responsável por promover o uso e a aplicação do design e da inovação no processo de criação, fabrico e comercialização de mobiliário, de forma a conduzir à criação de valor acrescentado e a melhorar a competitividade do sector do mobiliário em Portugal. O Cluster do Mobiliário pretende assumir-se, através do Centro Avançado de Design do Mobiliário, como um centro de excelência de design de mobiliário na Europa.

**“InterFurniture”**: Este projecto tem como principais objectivos: (i) promover a imagem de Portugal enquanto país produtor de mobiliário de elevada qualidade; (ii) posicionar o produto “Made In/Made By Portugal” ao nível premium; (iii) possibilitar ao Sector internacionalizar-se de forma estruturada, concertada e sustentada; (iv) aumentar a base de empresas exportadoras; (v) manter a Balança Comercial Sectorial superavitária e aumentar as receitas do Sector.

## **C - Habitat**

A Construção é um sector de actividade muito relevante para a economia da Região do Norte, representando cerca de 15% do total de pessoas ao serviço nas empresas, 14% do Valor Acrescentado Bruto e 10% do número de empresas, apresentando, também, uma elevada expressão em termos nacionais, sendo a região portuguesa com o maior número de pessoas empregadas e de empresas neste sector, com, respectivamente, 37% e 30 % do total nacional, e um peso de cerca de 32% do Valor Acrescentado Bruto do sector nacional.

Assim, o sector da construção da Região do Norte, na perspectiva do Sistema Regional de Inovação, apresenta um potencial de articulação relevante, em particular, nos domínios da engenharia civil, arquitectura e design, TIC e electrónica, energia e materiais.



Neste contexto, o “Cluster Habitat Sustentável” pretende desenvolver uma dinâmica concertada que procure, através da inovação, da qualificação e da modernização das empresas, o reforço da sua competitividade, mobilizando para o efeito um conjunto de actores-chave, focados em áreas específicas e críticas para o seu desenvolvimento.

Esta Estratégia de Eficiência Colectiva, que incide num cluster relevante para a Região do Norte, visa conduzir a um processo de consolidação e melhoria das condições de internacionalização, de cooperação empresarial e de acesso à “economia do conhecimento” das fileiras que compõem o habitat (fileira dos materiais e tecnologias de construção e fileira casa).

De forma mais específica, os grandes desafios estratégicos a enfrentar pelo Cluster Habitat Sustentável são: (i) consolidar a base institucional e de estruturação do Cluster; (ii) consolidar o conceito de Cluster Habitat em torno de fileiras complementares e interdependentes potenciadoras de sinergias e promover a integração das diferentes actividades que compõem o Cluster por via da procura; (iii) apostar fortemente na promoção internacional do Cluster; (iv) reforçar a presença internacional e a integração do Cluster nos mercados globais; (v) reforçar a capacidade de atracção de investimento directo estrangeiro estruturante; (vi) reforçar o peso relativo dos produtos e serviços de maior valor acrescentado; (vii) potenciar a aplicação dos desenvolvimentos tecnológicos recentes; (viii) investir continuamente na actualização tecnológica dos equipamentos e na capacitação dos recursos humanos; e (ix) reforçar e consolidar a produção nacional competitiva de bens de equipamento de ponta/última geração.

### **II.2.3 - Desenvolver e Difundir as Competências de Largo Espectro**

Neste objectivo estão incluídas as tecnologias e conhecimentos de aplicação transversal na economia e como tal de impacto muito difuso, susceptíveis de induzirem acréscimos de produtividade relevantes nos diferentes sectores empresariais. Para a prossecução deste objectivo destacam-se os Pólos de Competitividade e Tecnologia “Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica”, “Energia” e “Tecnologias de Produção”.

#### **A - Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica**

O “Pólo de Competitividade e Tecnologia TICE.PT” tem como visão “fazer de Portugal, até 2020, uma referência mundial no sector das TICE - Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica”, apresentando como estratégia “construir uma plataforma de concertação que envolva e mobilize os principais actores das TICE nos processos de inovação, I&DT, transferência de conhecimento, formação avançada, desenvolvimento, produção e comercialização de produtos e serviços, marketing e internacionalização”.

De forma a operacionalizar a estratégia, este Pólo de Competitividade e Tecnologia prevê o apoio a diversas acções, designadamente: (i) análise e acompanhamento do estado da arte no sector das TICE; (ii) promoção de projectos nacionais estruturantes e complementares na área das TICE; (iii) promoção da cooperação e sinergias entre empresas TICE, nomeadamente entre as grandes empresas e as PME's; (iv) dinamização de candidaturas aos instrumentos de financiamento; (v) promoção da representação nacional em eventos internacionais relevantes; (vi) divulgação e disseminação dos resultados dos Projectos na área das TICE; (vii) promoção de formação avançada e transferência de conhecimento entre o Sistema Académico e Científico Nacional e o mundo empresarial; (viii) criação de condições para o desenvolvimento, atracção e fixação de recursos humanos altamente qualificados na área das TICE.

Os principais domínios tecnológicos de aposta subjacentes a estas acções são, nomeadamente: redes ópticas, localização e identificação de pessoas e bens, processamento e distribuição de conteúdos multimédia e a micro-electrónica (componentes e materiais).

O desenvolvimento deste Pólo, que incide num sector de actividade estratégico para a Região do Norte, permitirá reforçar a eficiência global e da competitividade do agregado económico das TICE, o aumento do emprego qualificado nesta área, bem como o aumento das exportações em TICE, envolvendo, para isso, um conjunto de actores representativo do sector.

## B - Energia

O "Pólo de Competitividade e Tecnologia da Energia" incide sobre um sector estratégico para o desenvolvimento da Região do Norte e apresenta como missão principal "contribuir para o desenvolvimento em Portugal de um pólo de indústria, inovação e tecnologia em matéria energética, competitivo a nível internacional".

Neste sentido, serão as seguintes as linhas de acção a prosseguir no PCT da Energia: (i) identificação periódica de fileiras estratégicas para o sector; (ii) promoção de acções de formação em áreas do conhecimento prioritárias para as entidades participantes; (iii) Identificação e dinamização de projectos estruturantes; (iv) dinamização da cooperação entre empresas e entidades, nacionais e internacionais, do sector energético.

Estas iniciativas e projectos a dinamizar pelo PCT da Energia deverão contribuir para aproximar o País dos objectivos de redução da dependência externa de fontes primárias de energia e de diminuição da intensidade carbónica do nosso consumo, construindo ao mesmo tempo vantagens competitivas sustentáveis em indústrias associadas ao sector energético, através da inovação e do desenvolvimento de conhecimento em áreas-chave.

O compromisso dos principais *players* do sector deverá traduzir-se num maior esforço de captura de sinergias a nível operacional (por exemplo, partilha de meios para



desenvolvimento de novas tecnologias e produtos), num reforço da ligação entre a esfera empresarial e entidades enfocadas em I&DT (institutos, universidades e PME) e numa maior partilha de redes de contactos e de esforços de promoção, em particular a nível internacional.

Por último, alguns dos resultados esperados por este Pólo são: (i) redução de emissões de CO2 resultantes do sector energético; (ii) aumento da quota de electricidade produzida e consumida com recurso a fontes renováveis; (iii) redução do consumo final de energia; (iv) exportação de equipamento de produção de energia das ondas; (v) exportação de energia solar térmica concentrada; (vi) criação de postos de trabalho no âmbito da energia eólica offshore, da energia solar fotovoltaica, da energia solar térmica concentrada e das ondas; (vii) redução global do consumo energético resultante dos "Smart Grids".

### C - Tecnologias de Produção

O "PRODUTECH - Pólo das Tecnologias de Produção" tem como missão a "implementação de estratégias e iniciativas de eficiência colectiva que visem a inovação, a qualificação e a modernização das empresas produtoras e utilizadoras de tecnologias para a produção, fomentando, de uma forma sustentada, a sua competitividade global".

Neste contexto, este Pólo, com sede na Região do Norte, pretende dinamizar, de forma estruturada, a emergência de economias de aglomeração, através da cooperação e do funcionamento em rede entre as empresas e entre estas e outros actores relevantes para o desenvolvimento dos sectores a que pertencem, nomeadamente entidades sectoriais, entidades do sistema científico e tecnológico nacional e empresas e outras entidades dos principais sectores utilizadores dessas tecnologias, apresentando uma parceria diversificada, composta pelos principais actores dos sectores em causa, destacando-se a forte presença de entidades da Região do Norte de Portugal.

A estratégia definida para esta iniciativa será operacionalizada de acordo com os seguintes três eixos principais: (i) Cooperação - num contexto sectorial caracterizado por um elevado número de PME, quer do lado dos produtores de tecnologia, quer dos sectores utilizadores, a cooperação é fundamental para ultrapassar dificuldades e barreiras, para alavancar as respectivas vantagens competitivas e para reunir e assegurar os recursos indispensáveis a um projecto desta dimensão (exemplos de acções a desenvolver: cooperação entre as empresas produtoras de tecnologia, cooperação entre empresas produtoras de tecnologia e utilizadores dos principais sectores industriais portugueses e cooperação entre empresas e entidades do SCTN); (ii) Internacionalização - este eixo prevê acções que visem a internacionalização das actividades comerciais das empresas, a internacionalização das suas redes de cooperação, a internacionalização das suas fontes de tecnologia e conhecimento e a participação activa das empresas ou das suas entidades representativas nos *fora* internacionais mais relevantes; (iii)

Inovação - este eixo visa assegurar o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, capazes de gerarem vantagens competitivas de médio e longo prazo, sem descuidar as necessidades de curto prazo e as potencialidades dos produtos, serviços e competências já existentes.

O desenvolvimento deste Pólo de Competitividade e Tecnologia tem previsto como principais resultados: (i) o aumento da competitividade dos fabricantes de máquinas e equipamentos, sistemas de automação e controlo e sistemas de informação e gestão para a indústria transformadora através da utilização de tecnologias desenvolvidas, (ii) o desenvolvimento de novos produtos tecnologicamente avançados, (iii) o aumento das exportações e (iv) contribuir para o aumento do emprego qualificado.

**“PRODUTECH – Pólo das Tecnologias de Produção” - Alguns Projectos Âncora**

**“Investigação, Desenvolvimento e Demonstração”**: Desenvolvimento de tecnologias e produtos de base em áreas críticas (nomeadamente, investigação e desenvolvimento de tecnologias, modelos, metodologias ou processos relevantes para as empresas produtoras de tecnologias de produção), com vista ao aumento significativo da competitividade da fileira nacional das tecnologias de produção.

**“Prospectiva, roadmapping, formação, vigilância e benchmarking”**: Incrementar um conjunto de actividades transversais e complementares, localizadas a montante e a jusante da definição estratégica para a fileira das tecnologias de produção, e disponibilizar um conjunto de ferramentas e de informação que apoie o desenvolvimento das empresas e da formulação da sua estratégia, assim como as respectivas actividades de monitorização, acompanhamento e avaliação.

## II.2.4 - Valorização Económica e Inovação Associada a Activos Culturais e Ambientais

Neste objectivo estão incluídas as actividades associadas a recursos específicos da região em termos de activos culturais e ambientais, destacando-se os Pólos de Competitividade e Tecnologia do “Turismo” e “Indústrias de Base Florestal” e os Clusters Regionais do “Mar”, “Indústrias Criativas” e “Vinhos do Douro”.

### A - Turismo

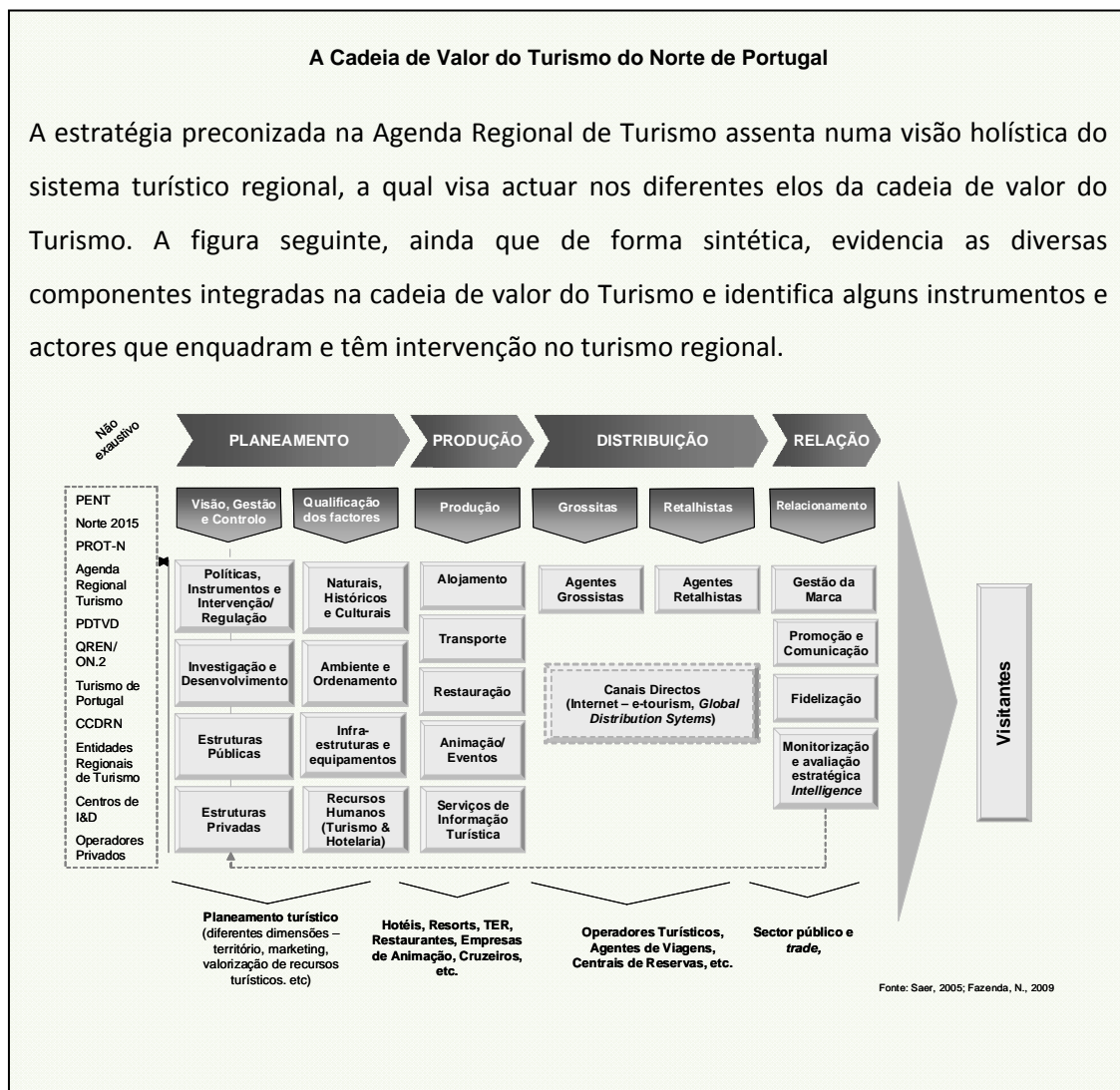
A estratégia de desenvolvimento turístico do Norte de Portugal preconizada na Agenda Regional de Turismo assenta na seguinte visão: “o Norte de Portugal deverá ser uma das regiões de maior crescimento turístico no país, através de um processo de desenvolvimento sustentável baseado na Qualificação, na Excelência e na Competitividade e Inovação da sua oferta turística, transformando o Turismo como um factor de desenvolvimento e diversificação da economia regional”.





Os produtos turísticos prioritários definidos na referida estratégia de desenvolvimento turístico do Norte de Portugal são os seguintes: (i) Turismo de Negócios, (ii) Turismo Urbano, (iii) Turismo de Natureza, (iv) Turismo Náutico, (v) Gastronomia & Vinhos - Enoturismo, (vi) Turismo de Saúde e Bem-Estar, (vii) Turismo Histórico-Cultural (Touring) e (viii) Golfe.

Em termos mais programáticos, serão desenvolvidas as seguintes linhas de acção: (i) Recursos e Infra-estruturas de Suporte ao Turismo Regional; (ii) Alojamento e Animação; (iii) Marketing e Promoção Turística Regional; (iv) Qualificação e Formação dos Recursos Humanos; (v) Dinamização, Acompanhamento e Informação - "Intelligence".



**Figura 14: Cadeia de Valor do Turismo – Norte de Portugal**

O Plano de Acção da Agenda Regional de Turismo articula-se, no âmbito das Estratégias de Eficiência Colectiva, com o recém-criado "Pólo de Competitividade e Tecnologia, Turismo 2015", que tem como objectivo essencial criar as condições necessárias para dar cumprimento às metas do Plano Estratégico Nacional do Turismo, garantindo um crescimento

do turismo acima da média europeia e reforçando o contributo da actividade enquanto motor do desenvolvimento económico e social português.

## **B - Indústrias de Base Florestal**

A constituição do “Pólo de Competitividade e Tecnologias das Indústrias de Base Florestal”, com sede na Região do Norte, teve como razão principal o facto das três sub-Fileiras da cortiça, pasta de papel e madeira e mobiliário, radicarem e dependerem da Floresta nacional, assumindo como missão, por um lado, promover o desenvolvimento sustentável das fontes de matéria-prima, potenciada e regularizada, em quantidade, e melhorada, em qualidade e, por outro, oferecer às actividades económicas do cluster novos argumentos na competição global, com realce para os que advêm da intensificação tecnológica e da conformidade com os princípios da sustentabilidade ambiental.

Este Pólo, que reúne grande parte das entidades representativas deste sector, entre as quais empresas, instituições de I&DT e associações empresariais, terá como prioridades estratégicas: (i) aumentar a capacidade produtiva florestal do território português e garantir a sua sustentabilidade; (ii) melhorar a organização e qualidade do sector florestal, tanto na produção como na transformação e reforçar capacidades e competências dos seus agentes; (iii) aumentar o valor acrescentado da fileira florestal pela inovação e tecnologia, e pela melhoria do rendimento da matéria-prima; (iv) melhorar o acesso a mercados e reforçar a penetração de produtos portugueses; e (v) intensificar os argumentos na competição global, com realce para os que advêm da conformidade com os princípios da sustentabilidade ambiental.

Estas prioridades serão prosseguidas através da: (i) criação da floresta do futuro; (ii) optimização da utilização dos recursos florestais ao longo da cadeia de valor; (iii) dinamização da rede de inovação; (iv) comunicação, marketing e internacionalização; e (v) qualificação dos recursos humanos da fileira.

Sendo fundamental para o sucesso da Fileira Florestal Portuguesa uma maior afirmação internacional das empresas, alguns dos resultados esperados com a implementação do plano de acção deste Pólo são: (i) o aumento das exportações do sector da pasta e papel; (ii) o aumento das exportações do sector da cortiça; (iii) o aumento das exportações do sector das Madeiras; (iv) o processo de gaseificação de biomassa florestal; e (v) o aproveitamento de produtos químicos em Biorefinarias.



**“Pólo de Competitividade e Tecnologias das Indústrias de Base Florestal” - Alguns Projectos Âncora**

**“Valorização da Biomassa (cascas, resíduos lenhosos, licor negro, ou outros) por via de gaseificação, de biorefinarias ou pela utilização de outras tecnologias inovadoras”:** Realização de estudos de valorização destes biocombustíveis, quer ao nível energético quer ao nível dos seus derivados, podendo conduzir à eventual instalação de unidades piloto, permitindo desenvolver tecnologias de ponta à escala industrial, para futuramente possibilitar a disseminação do conhecimento, conduzindo à utilização eficiente de recursos endógenos renováveis e contribuindo, desta forma, para a redução nacional da dependência de recursos energéticos fósseis importados.

**“Marketing e Internacionalização”:** Promoção e comunicação da Fileira Florestal Portuguesa e dos seus produtos quer a nível nacional quer internacional, junto dos principais mercados de destino e apoio à penetração sustentada das empresas da Fileira num conjunto de mercados-alvo seleccionados.

**“Certificação da gestão florestal e da cadeia de responsabilidade da indústria da fileira florestal e melhoria da base florestal”:** Identificar áreas agrícolas abandonadas ou semiabandonadas, avaliar o seu potencial florestal (tendo em conta a selecção das espécies mais adequadas), e promover a efectiva transferência de áreas, potenciando a instalação florestal nas novas áreas e promovendo a restauração dos valores de biodiversidade e conservação nas áreas assim desocupadas. Este projecto âncora tem, assim, dois objectivos fundamentais: (i) fomentar o aumento da área florestal certificada e o número de certificados da cadeia de custódia da indústria da fileira florestal em Portugal e (ii) contribuir para o aumento da qualidade e produtividade da floresta Portuguesa.

## C - Mar

A visão estabelecida para o “Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar” pretende “valorizar o recurso mar através do desenvolvimento de um conjunto de actividades, de produtos e de serviços que promovam a modernização das actividades marítimas tradicionais, a emergência de novas actividades económicas e a internacionalização, apostando no reforço da I&D&I, da formação, do empreendedorismo, da cooperação e da governância, de forma a contribuir, em condições de sustentabilidade, para a competitividade do país”.

Para a sua consecução, o Cluster Conhecimento e da Economia do Mar promoverá o desenvolvimento das seguintes 4 linhas prioritárias: (i) desenvolver a IDTI e apoiar o desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do Mar; (ii) promover a qualidade e a valorização dos produtos da pesca, da aquicultura e de produtos marinhos, e a segurança alimentar; (iii) promover a modernização e a inovação das indústrias marítimas, do transporte marítimo, da actividade portuária e da logística; (iv) valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza.

Este Cluster, com sede na Região do Norte, envolve um vasto e diversificado conjunto de entidades representativas dos interesses regionais e nacionais, pertencentes aos principais sectores do agregado económico subjacente a esta estratégia de eficiência colectiva, tendo

em vista a diversificação da base económica regional, criando, desta forma, novas actividades e serviços e fomentando o aparecimento de mercados alternativos com maior valor económico, o reforço da competitividade e da produtividade das indústrias do mar e o aumento do emprego qualificado.

**“Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar” - Alguns Projectos Âncora**

**“Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos”:** Reforço do turismo náutico e dos desportos náuticos em Portugal, através da implementação dos seguintes projectos: (i) construção do Terminal de Cruzeiros de Leixões, tendo como objectivo reforçar a posição do Porto de Leixões no mercado do turismo de cruzeiros explorando a sua localização no cruzamento de rotas entre o Atlântico nordeste e o Mediterrâneo e entre as Caraíbas e a Europa e (ii) construção do Centro de Mar em Viana do castelo, visando o desenvolvimento da náutica de recreio e dos desportos náuticos e o reforço da posição de Viana do Castelo como uma cidade da náutica do Atlântico.

**“Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto”:** Este projecto pretende criar condições para a aproximação entre as Universidades e as empresas, promovendo iniciativas empresariais inovadoras e novas oportunidades de negócio no sector do mar. Para tal, incorporará funções de investigação, de transferência de tecnologia, de formação, de incubação de empresas de base tecnológica, de acolhimento empresarial (actividades empresariais de I&D e empresas de alta intensidade tecnológica, quer a partir de empresas em processo de saída da incubadora quer atraindo e fixando empresas do exterior a operar no domínio da economia do Mar) e, ainda, uma função de divulgação científica a organizar em torno de uma ideia central – as tecnologias marinhas.

**“Panthalassa”:** Promover a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental da produção, da transformação e do consumo de pescado através da implementação de sistemas integrados abrangendo toda a cadeia de produção que permitem, para cada fase do processo de fabrico, desenvolver as melhores soluções do ponto de vista ambiental e de segurança conferindo maior valor acrescentado aos produtos.

## D - Indústrias Criativas

O “Cluster das Indústrias Criativas” pretende “contribuir para que o Norte se torne na Região Criativa de Portugal pela concepção e implementação de um adequado modelo de governação que suporte o aumento da Capacidade e Empreendedorismo Criativo, o crescimento dos Negócios Criativos e a atractividade dos Lugares Criativos, visando o reforço da massa crítica do capital criativo da região.”

Tendo em vista a prossecução desse fim, o Programa de Acção do Cluster das Indústrias Criativas encontra-se estruturado em três eixos estratégicos a apoiar: (i) Capacidade e Empreendedorismo Criativos; (ii) Crescimento dos Negócios Criativos e (iii) Atractividade dos Lugares Criativos.

Este Cluster promovido pela ADDICT (Agência para o Desenvolvimento das Indústrias Criativas) reúne um conjunto alargado de actores, os quais representam uma parte significativa do



universo criativo da região, envolvendo grandes instituições culturais de relevo, as principais universidades e empresas dos sectores e, ainda, pequenas entidades e associações.

Com esta vasta parceria e com a implementação da estratégia delineada, o desenvolvimento do Cluster das Indústrias Criativas pretende: (i) consolidar a clusterização em curso, fortalecendo-a e aprofundando-a; (ii) ligar, pela primeira vez em Portugal, subsectores sem tradição de diálogo e cooperação (tais como empresas, instituições culturais, espaços de arte, artistas individuais, universidades, parques de ciência, centros de investigação, autarquias, media); (iii) contribuir para o reforço dos processos de regeneração urbana em cidades e lugares de elevado valor patrimonial, recurso com crescente importância e carácter diferenciador nas estratégias de competitividade territorial; (iv) fortalecer, qualificar e promover os mecanismos de articulação e de trabalho em rede; (v) intensificar a relação entre os centros de produção de conhecimento e a actividade empresarial; (vi) atrair jovens universitários para a criação de negócios criativos; (vii) alavancar e internacionalizar os principais agentes e negócios criativos da região e do país; (viii) gerar novas dinâmicas no mercado da economia digital, pelo reforço da produção de novos conteúdos criativos produzidos na região e no país.

**“Cluster das Indústrias Criativas” - Alguns Projectos Âncora**

**“P. INC - Centro de Excelência e Convergência para as Indústrias Criativas e Inovação”:** Este projecto pretende dar resposta aos desafios globais da nova economia criativa ao agregar o conhecimento e competências desenvolvidas através da Universidade do Porto, no desenvolvimento das seguintes componentes: (i) Criação de um Centro de Excelência para as indústrias criativas e inovação com um centro de produção experimental de conteúdos, (ii) Criação de um Centro de Acolhimento e Incubação de indústrias criativas e (iii) Dinamização de um conjunto de acções orientadas para a internacionalização e consolidação das indústrias criativas da região.

**“Serralves 21 - Pólo Europeu de Criatividade e Inovação”:** Desenvolvimento de um projecto complementar ao actual Museu de Serralves, contemplando a concepção, construção e promoção de um Edifício Multifuncional em Matosinhos, que promova a convergência entre a Economia e a Cultura como fonte de criatividade e inovação, de atracção de novos talentos e de consolidação de um novo paradigma de desenvolvimento para Portugal.

**“Centro de Criatividade Digital”:** Com o objectivo de dinamizar, potenciar e expandir o *cluster* emergente das indústrias criativas, o projecto visa a edificação articulada das seguintes estruturas: (i) uma Praça Multimédia como “montra” pública, catalisadora da criatividade inerente a uma programação de Arte e Cultura de Vanguarda e (ii) uma Infra-estrutura de Produção e Formação Criativa.

**E - Vinhos do Douro**

A dinamização e consolidação do sector de produção de vinho na Região do Douro, através da implementação de uma estratégia sustentável aplicada a todos os seus intervenientes, desde

os produtores de uvas até aos engarrafadores e distribuidores, constitui o principal objectivo do “Cluster dos Vinhos da Região do Douro”.

Tendo em vista este objectivo, o programa de acção do Cluster será desenvolvido em torno das seguintes linhas de orientação estratégica: (i) aumento da base associativa e, conseqüentemente, aumento dos recursos disponíveis para desenvolver e dinamizar o Cluster Vinhos da Região demarcada do Douro; (ii) promoção e aumento do investimento na I&D e Inovação empresariais através de projectos mobilizadores com valor acrescentado para a actividade vitivinícola; (iii) aumento do nível de competência técnica e económica do sector como factor de competitividade das empresas em Portugal e no Mundo; (iv) optimização, captação e disseminação dos conhecimentos na Região como forma de melhorar as práticas vitícolas, aumentando o valor do capital humano local; (v) desenvolvimento de metodologias que favoreçam o aumento da eficiência operacional da produção vitivinícola; (vi) captação de investimento público e privado para a RDD; (vii) desenvolvimento de projectos mobilizadores, de importância para a RDD; (viii) estabelecimento de plataformas de concentração do saber científico e apoiar as iniciativas dos agentes económicos para a inovação de processos e produtos; (ix) criação de serviços de apoio as empresas.

Este Cluster reúne os principais actores no processo de produção de vinhos do Douro, apresentando, assim, uma vasta parceria, com o intuito de reforçar e capitalizar a gestão empresarial, gerar emprego qualificado, aumentar a produtividade e as exportações do sector.

#### **“Cluster dos Vinhos da Região do Douro” - Alguns Projectos Âncora**

**“Impacto das alterações climáticas na vitivinicultura da Região Demarcada do Douro, gestão das limitações hídricas”:** O projecto tem por objectivo antecipar os cenários de alterações climáticas e amplitude das variações previstas para a situação da Região do Douro, dotando o sector de novos métodos de gestão do potencial vitícola e enológico dos diferentes locais, permitindo a manutenção e incremento da competitividade num cenário de alteração das condições de produção vitícola.

**“Zonagem e cartografia tridimensional dos potenciais vitícolas numa lógica de micro-zonagem”:** Este projecto pretende (i) organizar e desenvolver uma plataforma SIG, e elaborar guias de referência para o apoio à utilização racional do território vitícola, com base em técnicas que permitam avaliar o potencial qualitativo das classes de “terroir” homogéneos, que vierem a ser definidos, com recurso à integração de dados do meio ambiente (clima, geologia, geomorfológicos, vegetação, formas de utilização e propriedades edáficas) e (ii) disponibilizar as ferramentas de apoio à micro-zonagem, para apoio das decisões técnicas e apoio à gestão vitícola, estabelecendo cooperação com a macrozonagem da Região Demarcada do Douro.

**“Biodiversidade funcional em viticultura”:** Desenvolvimento de um modelo de viticultura para a Região Demarcada do Douro, no qual se combina uma eficiente produção agrícola com atributos ambientais ou externalidades positivas. Para atingir este objectivo pretende-se promover / incrementar a biodiversidade funcional das explorações vitícolas da região, através da instalação nas mesmas, de comunidades autóctones de plantas produtoras de flor.



## III - Internacionalização







## III - Internacionalização

### *III.1. Enquadramento*

A internacionalização é uma dimensão crucial da competitividade de qualquer economia moderna, tanto na perspectiva da projecção externa das empresas portuguesas como da captação de Investimento Directo Estrangeiro (IDE).

No caso de uma pequena economia, como a portuguesa, e, em particular, para uma região como a do Norte de Portugal, com 3,7 milhões de habitantes, um PIB *per capita* bastante inferior à média nacional e comunitária e uma forte tradição industrial, a internacionalização da economia é uma condição *sine qua non* para assegurar, de forma sustentável, a sua prosperidade e crescimento.

O Norte de Portugal tem-se afirmado, ao longo dos anos, como a região portuguesa mais exportadora, representando, em 2008, 39,2% do total das exportações nacionais, mantendo, assim, a sua grande propensão em matéria de internacionalização e de participação no comércio mundial. Em todo o caso, embora se tenha verificado que, entre 1998 e 2008, a participação das empresas com sede na Região do Norte no total das exportações portuguesas diminuiu, esta região continua a afirmar-se, de longe, como a principal plataforma exportadora da economia portuguesa. Em relação ao peso relativo, no PIB, das exportações da responsabilidade das empresas com sede na Região do Norte, constata-se que a intensidade exportadora da economia regional tem, inclusivamente, vindo a reforçar-se, representando em 2007 cerca de 32,9% do PIB regional, proporção que em 2005 era de 30,0%.

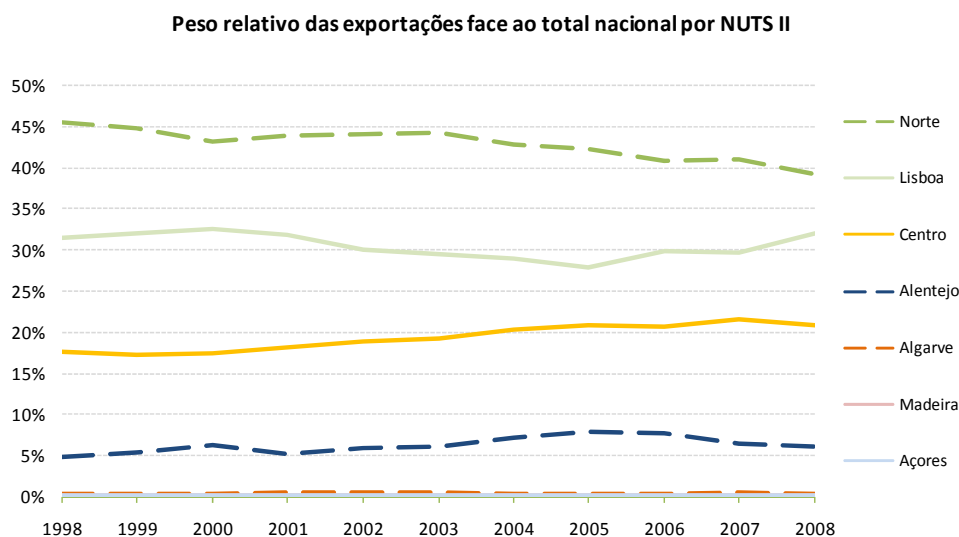


Figura 15: Peso relativo das exportações face ao total nacional por NUTS II

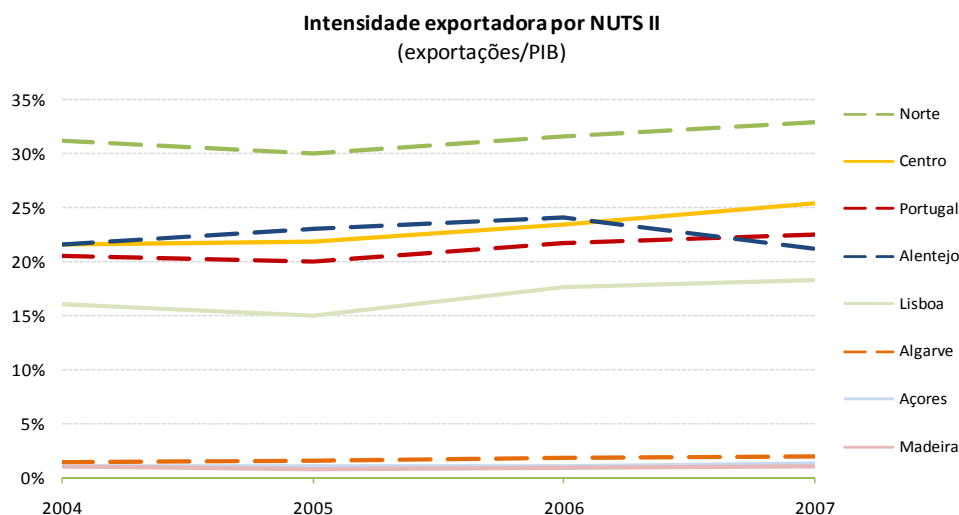


Figura 16: Intensidade exportadora por NUTS II

Em termos da balança comercial, o Norte de Portugal é a região portuguesa com o melhor saldo, tendo atingido em 2008, um *superavit* de 1.210 milhões de euros, sendo a única região que, na última década, apresentou sempre uma balança comercial positiva, registando, em 2008, a par com o Centro e Alentejo, um das mais elevadas taxas de cobertura das entradas pelas saídas de mercadorias em Portugal (com Lisboa a ser, em 2008, a região portuguesa com a taxa de cobertura mais baixa por NUTS II).

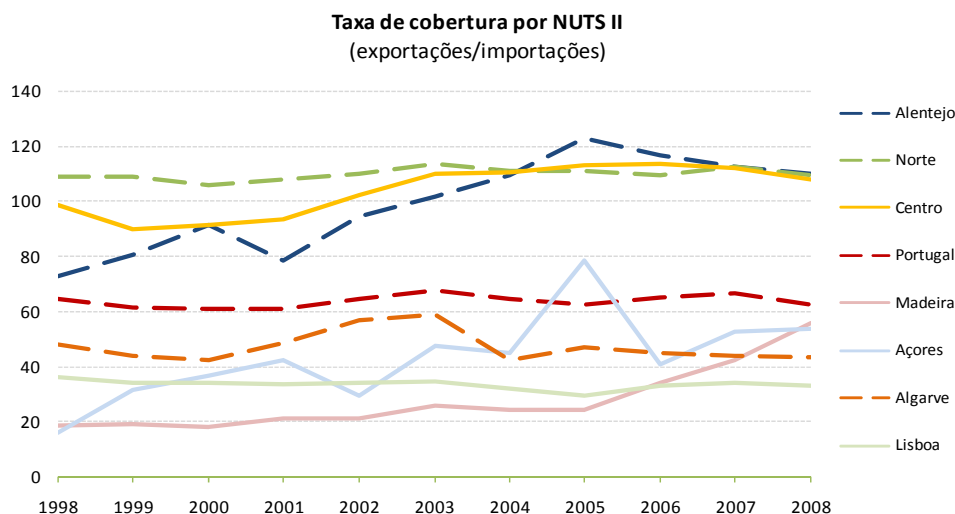


Figura 17: Taxa de cobertura das exportações e importações por NUTS II

Destaque, também, no que diz respeito aos países destino das exportações da Região do Norte, para o expressivo crescimento do mercado espanhol na última década, representando, em 2008, o principal mercado destino com uma quota de 25,5% das exportações regionais, seguido da França (14,0%), Alemanha (10,9%) e Reino Unido (6,4%), países estes em que se tem vindo a registar uma quebra das exportações. Por outro lado, importa salientar a emergência de novos países destino das exportações oriundas da Região do Norte localizados fora da União Europeia que apresentaram ao longo dos anos elevadas taxas de crescimento, como são os casos de Singapura (com 5,7% das exportações do Norte em 2008), Angola (com 4,6%) e Malásia (com 2,5%).

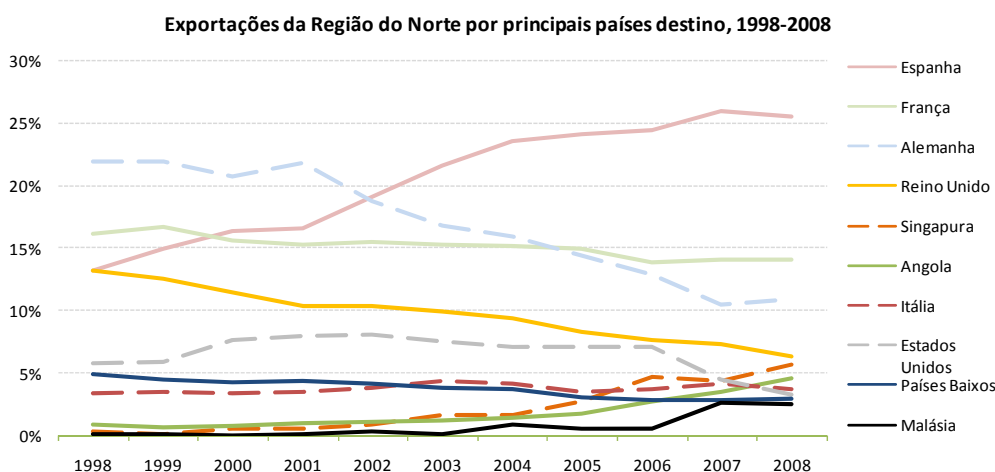
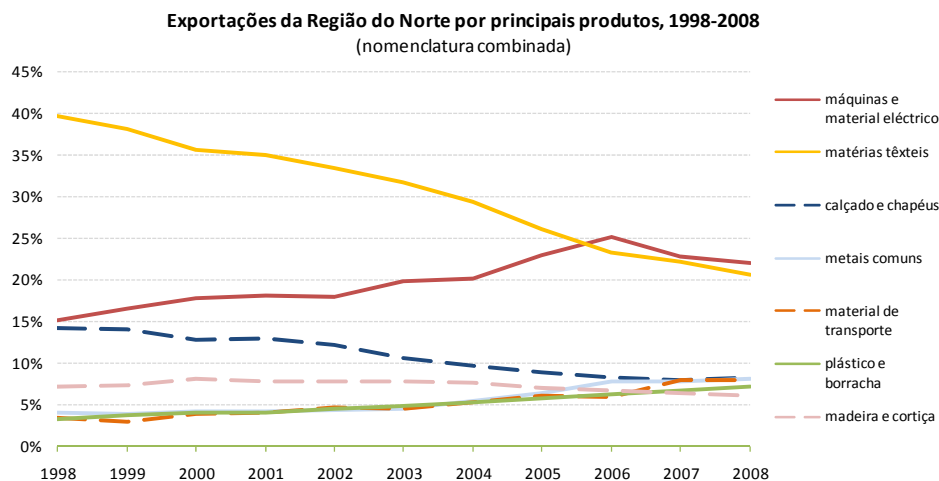


Figura 18: Exportações da Região do Norte por principais países de destino (1998-2008)

Por outro lado, nas tipologias de produtos exportados pela Região do Norte salientam-se, ainda, em 2008, as exportações de “Máquinas e material eléctrico” (com 22,0% do total), “Matérias Têxteis” (20,6%), “Calçado e chapéus” (8,2%), “Metais Comuns” (8,0%) e “Material

de transporte” (7,9%). Na última década, assistiu-se a uma perda da importância relativa das exportações de “Matérias têxteis” (menos 19 pontos percentuais) e “Calçado e chapéus” (menos 6 pontos percentuais), tendo-se verificado um ganho de representatividade dos sectores “Máquinas e material eléctrico” (mais 7 pontos percentuais) e “Material de transporte” (mais 5 pontos percentuais). Em 2008, verificou-se que a incidência relativa das exportações de alta tecnologia atingiu, no Norte, os 11,1%, claramente acima da média nacional, onde apenas 6,4% das exportações nacionais eram constituídas por bens classificados como sendo de alta tecnologia.



**Figura 19: Principais produtos exportados pela Região do Norte (1998-2008)**

A dimensão modesta do mercado doméstico, bem como o seu limitado potencial de crescimento, determinam que a economia da Região do Norte, para ser competitiva, tenha de intensificar a sua internacionalização, isto é, que as suas empresas exportem mais (quer as que já exportavam, quer as que se concentravam exclusivamente no mercado nacional), que encetem ou aprofundem processos de internacionalização com presença em mercados externos através da criação de filiais comerciais e/ou industriais, e que actuem em rede a fim de conquistarem eficazmente oportunidades existentes nos mercados internacionais. Implica, também, que a região seja capaz de atrair IDE qualificante, assente na exploração de vantagens competitivas duradouras, e que se traduza em actividades de elevado valor acrescentado e que explorem elos mais sofisticados da cadeia de valor. Só assim poderá a Região do Norte vencer a sua vulnerabilidade à globalização, e afirmar-se internacionalmente como uma região competitiva.

A internacionalização pode ocorrer de diversas formas, através de uma multiplicidade de estratégias e canais, e obedecendo a diferentes motivações, podendo, inclusivamente, no seio da mesma empresa e ao longo do tempo, materializar-se em abordagens deveras distintas, uma vez ponderadas as circunstâncias inerentes à empresa (recursos e competências; experiência internacional; conhecimento dos mercados externos; orientação estratégica; entre outros) e à sua envolvente competitiva (potencial de crescimento dos



mercados; activos, recursos e competências disponíveis nos países/regiões de destino; estabilidade político-institucional; etc).

Existem várias motivações para a internacionalização, nomeadamente: (i) procura de mercados (novos, ou intensificação da presença em mercados já abordados; podem ser mercados nacionais ou macro-regionais/continentais e, no limite, abordagens visando o mercado global)<sup>13</sup>; (ii) procura de recursos (de vária índole: naturais, humanos, etc.); (iii) procura de eficiência (oportunidades de racionalização do processo produtivo, visando gerir de forma mais eficiente o mesmo, por exemplo deslocalizando parte das actividades para localizações mais atractivas, e assim optimizando a gestão da rede intra-empresa, bem como das actividades eventualmente subcontratadas, e da cadeia de abastecimento e distribuição do grupo empresarial) e (iv) procura de activos estratégicos (inexistentes no país de origem; como, por exemplo, valências científicas distintivas, localização em *clusters* de ponta no respectivo sector, etc).

Existem, ainda, diversos modos de entrada nos mercados internacionais, sendo a exportação o modo mais frequente, e menos comprometido, em que as operações são conduzidas a partir do país de origem da empresa, não sendo necessário estabelecer filiais no país de destino. O investimento directo no exterior representa o modo de entrada mais comprometido, e menos frequente, consubstanciado através do estabelecimento de filiais comerciais e/ou industriais, e que implica custos fixos/de estrutura, compromisso de recursos e riscos mais elevados (sobretudo quando se trata de filiais industriais).

#### Investimento Directo Estrangeiro

Investimento realizado por uma entidade não residente, empresa ou pessoa individual (investidor directo), com o objectivo de estabelecer um interesse duradouro (de longo prazo) na empresa alvo de IDE. Implica uma influência ou controlo da gestão da empresa alvo de investimento (entende-se convencionalmente<sup>14</sup> que tal se traduz na detenção de pelo menos 10% do respectivo capital social).

- Todas as transacções entre o investidor directo e a filial são contabilizadas (não somente o fluxo de investimento inicial, mas todos os subsequentes - investimentos sequenciais)
- O IDE, pelo facto de estabelecer um interesse duradouro, distingue-se de investimento de carteira (*portfolio*) e de outras operações financeiras internacionais de curto prazo
- A empresa alvo de investimento pode ser nova (*greenfield* ou investimento de raiz) ou já existente (investimento realizado através de aquisição). A estas duas modalidades chama-se modos de estabelecimento.

<sup>13</sup> Esta motivação é tanto válida para a exportação, como para IDE, ao passo que as seguintes são motivações para formas mais profundas de internacionalização, que implicam investimento directo.

<sup>14</sup> OECD (1995, *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*, 3<sup>rd</sup> Edition, Paris: OECD).

Entre estes extremos do espectro (exportações e IDE), existe uma multiplicidade de modalidades, que podem ser ou não proprietárias, nomeadamente de índole contratual e não proprietária, como por exemplo: subcontratação; contratos de gestão; contratos chave-na-mão; licenciamento, *franchising*, alianças estratégicas, etc.

A forma mais comum de entender a internacionalização é concebê-la como um processo evolutivo<sup>15</sup>, em que, frequentemente, a empresa que se internacionaliza passa por uma sequência de fases ou estádios, que reflectem a aquisição, integração e utilização gradual de conhecimento sobre operações e mercados externos, e testemunham um comprometimento crescente com tais mercados.



Figura 20: Processos de Internacionalização

Tendo presente o diagnóstico realizado, a Agenda para a Internacionalização do Norte de Portugal definiu a seguinte visão *“O Norte de Portugal será, em 2015, a região portuguesa mais internacionalizada e atractiva, com maior dinamismo em termos de exportações, de investimento directo no exterior, de atracção de investimento directo estrangeiro qualificante e com um ambiente de negócios mais competitivo”*.

A consecução desta visão implica a prossecução dos objectivos gerais a seguir enunciados, e que são, na vertente da internacionalização, centrais para este Plano para a Competitividade e Convergência.

<sup>15</sup> Tal como refere o Modelo de Internacionalização de Uppsala, o mais consagrado referencial teórico neste domínio - ver, por exemplo, Johanson, J. and J.-E. Vahlne (1977), 'The internationalisation process of the firm - a model of knowledge development and increasing foreign market commitments', *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.



### ***III.2. Objectivos Gerais***

Este Plano para a Convergência e Competitividade define, no domínio da Internacionalização, três Objectivos Gerais visando intensificar a Internacionalização da Região Norte de Portugal:

#### **III.2.1 - Fomentar a internacionalização das empresas da Região Norte, através da promoção das exportações de bens e serviços e do investimento directo no exterior.**

Este Objectivo Geral materializar-se-á em acções específicas que contribuam para a expansão e o aprofundamento da internacionalização das empresas oriundas da Região Norte. Tal implica várias dimensões, tendo em vista atingir os seguintes resultados concretos:

- i) que mais empresas se internacionalizem, quer através de exportação (alargamento da base exportadora), quer de investimento directo no exterior - tal permitindo que empresas que se dedicavam unicamente ao mercado doméstico comecem a penetrar em mercados externos;
- ii) que as empresas do Norte que já exportavam aumentem o valor das suas exportações (exportando mais em quantidade, e, sobretudo com maior valor acrescentado) e diversifiquem os seus mercados de destino;
- iii) que as empresas que se dedicavam à exportação como único modo de entrada nos mercados externos e que detenham a solidez necessária aprofundem o seu processo de internacionalização, investindo directamente no exterior através de filiais comerciais e/ou industriais.

Apesar de ser a região portuguesa mais exportadora, e de ser aquela em que mais empresas exportam (7395 empresas exportadoras activas<sup>16</sup>, o que corresponde a 36,8% do total nacional), a maioria das empresas nortenhas não tem actividade de vendas extramuros. Uma ainda menor proporção de empresas opta por modalidades mais profundas e comprometidas de internacionalização, nomeadamente através de IDE.

Estas observações são consistentes com a constatação de que uma elevada percentagem das PME da União Europeia (UE) nunca considerou a hipótese de se internacionalizar, uma vez que entrar em mercados externos ainda se considera uma medida demasiado onerosa e arriscada (as estimativas actuais indicam que apenas um quinto das PME europeias exporta e apenas 3% das PME tem filiais, sucursais ou empresas comuns no estrangeiro).

Desta forma, o incremento e o aprofundamento da internacionalização das empresas nortenhas é um objectivo central deste Plano, estando muito presente a aposta em, e a

---

<sup>16</sup> Dados de 2007, fornecidos pelo INE. Não estão disponíveis quaisquer estatísticas sobre empresas portuguesas e nortenhas que realizam investimento directo no exterior.

promoção de, *clusters* prioritários para a Região, o que permite uma abordagem mais integrada, sólida e consistente da internacionalização do tecido produtivo regional.

Este objectivo visa, assim, fomentar a internacionalização do tecido empresarial da Região do Norte em sectores de actividade económica estratégicos para o desenvolvimento regional, através da promoção das exportações de bens e serviços e do investimento directo no exterior, quer aumentando a actividade internacional das actuais empresas exportadoras, quer alargando a base exportadora regional.

A materialização deste objectivo geral passa, assim, pela implementação das seguintes linhas de acção:

a) **Reforçar a Internacionalização dos principais *Clusters* Regionais**, visando contribuir para se atingir a massa crítica e a excelência necessárias para que o tecido económico da Região enfrente de forma sustentada a concorrência global, e para que tais *clusters* se afirmem internacionalmente.

Conforme referido no capítulo 2, a medida mais estruturante de política pública visando a clusterização de sectores estratégicos em Portugal foi assumida aquando do lançamento do concursos das Estratégias de Eficiência Colectiva, tendo sido reconhecidos formalmente em Portugal 11 Pólos de Competitividade e Tecnologia (PCT) e 8 Clusters Regionais, dos quais, respectivamente, 6 e 4 com sede na Região Norte. A maior incidência destas dinâmicas nesta Região não surpreende, e é tributária da sua maior tradição empresarial e industrial, bem como da densidade relacional que já existia (embora em níveis que se pretendem elevar sobremaneira) a nível intra-sectorial. Testemunha, também, um crescente e mais fluído relacionamento inter-empresarial, associativo, e entre o sector privado e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN). Para além destes PCT e Clusters Regionais sedeados na Região Norte, existem outros que, tendo sede noutras Regiões, incidem em sectores estratégicos para o desenvolvimento regional, e possuem, na maioria dos casos, forte presença de entidades nortenhas, como são os casos da Energia, das Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica, do Turismo e do *Habitat* Sustentável.<sup>17</sup>

A relevância da Região Norte em termos de *Clusters* foi já evidenciada no estudo de mapeamento de *Clusters* de 259 regiões NUT II da UE, realizado pelo *European Cluster Observatory*<sup>18</sup>, segundo o qual a Região se encontra nos 10 primeiros lugares no *ranking* das regiões mais especializadas, de maior dimensão e focalização, em sectores como a Construção (1º lugar), Calçado (1º lugar), Vestuário (2º lugar), Distribuição (3º lugar), Têxteis (4º lugar) e Mobiliário (6º lugar).

---

<sup>17</sup> Ver mais detalhe sobre esta temática no Capítulo 2 deste Programa.

<sup>18</sup> [www.clusterobservatory.eu](http://www.clusterobservatory.eu)





A Comissão Europeia<sup>19</sup> atribui aos *clusters* um papel crucial na promoção da competitividade, inovação e criação de emprego na UE, e reconhece a importância de fortalecer a cooperação transnacional entre *clusters*. São, neste âmbito, disponibilizados a nível europeu diversos instrumentos<sup>20</sup> de financiamento e iniciativas de apoio: (i) à internacionalização de *Clusters* baseados em I&DT (Sétimo Programa-Quadro); (ii) à criação de redes entre *Clusters* ao nível operacional (iniciativa *Europe INNOVA* do Programa-Quadro para a Competitividade e Inovação); (iii) à cooperação territorial entre *Clusters* (iniciativa “As Regiões e a Mudança Económica”); (iv) à criação de redes entre programas de desenvolvimento de *Clusters* (iniciativa *PRO INNO Europe*; foram já estabelecidas 4 redes de *Clusters*, formando a *European Cluster Alliance*); (v) ao desenvolvimento de sistemas de inteligência estratégica de auxílio à tomada de decisão no âmbito das políticas, iniciativas e organizações de *Clusters* (iniciativas *PROINNO Europe* e *ERAWATCH*); e (vi) à exploração de sinergias com as Plataformas Tecnológicas Europeias.

#### As Plataformas Tecnológicas Europeias

As Plataformas Tecnológicas Europeias (PTE) correspondem a iniciativas de parcerias público-privadas dos mais diversos sectores tecnológicos no sentido de identificar desafios estratégicos para o seu desenvolvimento nos próximos 15-20 anos, com particular incidência nos domínios da Investigação e Inovação, visando: (i) apoiar o desenvolvimento de tecnologias chave para a Europa consideradas vitais para ultrapassar os desafios económicos e sociais; (ii) definir uma visão europeia e uma agenda estratégica para o desenvolvimento dessas tecnologias; (iii) apoiar o objectivo de aumentar o investimento privado europeu em investigação, através de uma maior aproximação entre a investigação e a indústria e de melhoria dos mercados para produtos inovadores.

Actualmente existem 36 PTE que abrangem as áreas tecnológicas mais importantes, envolvendo milhares de empresas europeias, institutos de conhecimento e responsáveis pela definição de políticas, as quais permitiram o desenvolvimento de uma Visão e uma Agenda de Investigação Comum para cada uma das 36 áreas tecnológicas que representam.

As Agendas de Investigação das PTE ajudaram a Comissão Europeia a incorporar as necessidades da indústria na formatação do Sétimo Programa Quadro de IDT e são os principais parceiros da Comissão Europeia no desenvolvimento das três parcerias público-privadas lançadas no âmbito do Plano Europeu de Recuperação Económica, designadamente: “Fábricas do Futuro”, “Edifícios Energeticamente Eficientes” e “Carros Verdes”.

As PTE tornaram-se também importantes interlocutores para a Comissão Europeia noutras áreas, como por exemplo, contribuíram na montagem da “Iniciativa Mercados Piloto”, participaram activamente no “Plano Estratégico para a Energia” e estão envolvidas na preparação do novo Plano Europeu de Inovação.

No caso da Região do Norte, existe um conjunto de entidades que têm vindo a participar activamente nas PTE, como são os casos, a título de exemplo, da “Manufure - Future Manufacturing Technologies”, “ Future Textiles and Clothing” e “Food For Life”, entre outras.

<sup>19</sup> Comunicação da Comissão “Criar *clusters* de craveira mundial na União Europeia - Aplicação da estratégia de inovação alargada” COM (2008) 652 final/2.

<sup>20</sup> Commission Staff Working Document “The Concept of Clusters and Clusters Policies and their role for Competitiveness and Innovation: Main Statistics and Lessons learned” SEC (2008) 2637.

Desta forma, no quadro da Agenda para a Internacionalização do Norte de Portugal, bem como no âmbito deste Plano para a Competitividade e Convergência, assume-se como linha estratégica prioritária o reforço da internacionalização dos principais *Clusters* Regionais e das organizações que os suportam.

Pretende-se desenvolver, a este nível, iniciativas que visem: (i) estimular a participação dos PCT e *Clusters* com relevância para a economia regional em redes e organizações internacionais de referência (como por exemplo, *European Cluster Alliance*, Plataformas Tecnológicas Europeias, Plataformas de Inovação Europeias, *European Cluster Managers Club*, entre outras); (ii) fomentar a participação dos PCT e *Clusters* em Programas europeus e internacionais (como por exemplo: Sétimo Programa Quadro de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia, Programa Quadro para a Competitividade e Inovação, Eureka, entre outros); (iii) implementar um sistema de apoio à fase preparatória de candidaturas aos principais instrumentos de financiamento comunitários e internacionais no âmbito do reforço da cooperação transnacional entre *clusters*; (iv) promover o desenvolvimento de actividades de promoção e divulgação internacional dos PCT e *Clusters* com relevância para a economia regional, de forma a contribuir para aumentar a sua projecção e visibilidade internacional; (v) fomentar o intercâmbio de recursos humanos dos PCT e *Clusters* estratégicos para a economia regional com clusters estrangeiros relevantes para o processo de internacionalização; (vi) desenvolver estudos de *benchmarking* internacional tendo como objectivo identificar boas práticas em *clusters* estrangeiros de referência em temas chave para o desenvolvimento dos clusters regionais; (vii) preparar e implementar Planos de Acção Conjuntos com *clusters* de outras regiões/países que sejam reconhecidos como casos de sucesso de referência internacional.

**b) Promover e difundir o Conhecimento e a Informação na área da Internacionalização**, visando, através da provisão e facilitação de acesso a inteligência competitiva, estimular a vocação para a internacionalização das empresas da Região do Norte.

O acesso à informação constitui um factor crucial no processo de internacionalização. Muitas empresas, em especial as de menor dimensão e as que se encontram nas primeiras etapas de internacionalização, carecem de recursos e de conhecimentos especializados para identificar oportunidades de negócio no estrangeiro, parceiros potenciais, práticas comerciais estrangeiras, procedimentos de exportação, regulamentação de importação, normas e especificações de produtos, disposições legislativas e regulamentares, requisitos de comercialização, etc.

Como já foi referido, a maioria das PME da União Europeia nunca ponderou a hipótese de se internacionalizar, pois entrar em mercados externos ainda se considera algo demasiado oneroso e arriscado, sobretudo devido à escassez de informação e conhecimento sobre esses mercados.



Assim, com o objectivo de aumentar o número de empresas internacionalizadas, é essencial, por um lado, facilitar o acesso a informação, de modo a que a empresa interessada possa minimizar os custos e os riscos iniciais relativamente elevados decorrentes da internacionalização, e, por outro lado, dinamizar iniciativas tendo em vista sensibilizar as empresas para a importância de se internacionalizarem como factor de crescimento e de melhoria da competitividade empresarial.

No quadro deste objectivo, pretende-se dinamizar o seguinte conjunto de iniciativas: (i) criação e manutenção, na Plataforma Web de Apoio à Internacionalização da Região do Norte (NortInvest), de uma área dedicada à promoção das exportações e do Investimento Directo de Portugal no Exterior (IDPE) das empresas nortenhas, que constituirá o instrumento por excelência de gestão e partilha do conhecimento, informação e *intelligence* competitiva da Região Norte, e o *interface* informacional privilegiado com os agentes relevantes no processo de internacionalização, assumindo uma dupla vertente de gestão do conhecimento e de divulgação proactiva; (ii) produção e divulgação de bases de dados/directórios online das empresas exportadoras da Região do Norte, das filiais de multinacionais estrangeiras presentes no Norte e das empresas oriundas da Região com filiais (comerciais e/ou industriais) noutros países; (iii) concepção de um sistema de divulgação ao nível regional do calendário anual de feiras e missões internacionais dirigidas às empresas da Região do Norte; (iv) dinamização de iniciativas de informação e comunicação destinadas a fomentar a vocação exportadora das empresas da Região, visando sensibilizá-las para a importância da internacionalização como factor de crescimento e melhoria da competitividade.

#### **NortInvest - Plataforma de Apoio à Internacionalização da Região do Norte**

A Plataforma Web de Apoio à Internacionalização da Região do Norte, denominada "NortInvest", pretende constituir um instrumento fundamental para a CCDRN, em estreita colaboração com os principais actores nacionais, regionais e locais, apoiar a gestão e disseminação de informação estratégica sobre a Região do Norte, tendo em vista a promoção das exportações e do investimento directo no exterior, bem como a atracção de investimento directo estrangeiro.

Esta plataforma visa, assim, como principal objectivo promover, de forma coordenada e articulada, a vocação exportadora da economia regional e a sua atractividade para o acolhimento de investimento directo estrangeiro, associando-lhe uma imagem de região aberta, inovadora e competitiva, dotada de recursos, valores e oportunidades sociais, territoriais, científicos e económicos muito distintivos e de elevado potencial, devendo considerar, em termos gerais, as seguintes secções e funcionalidades:

- > Promoção das exportações e Investimento Directo no Exterior da Região do Norte, contemplando, por exemplo, os seguintes módulos: (i) directório da base exportadora da Região Norte e das empresas oriundas da Região com filiais (comerciais e/ou industriais) noutros países, (ii) calendário de feiras e missões internacionais, (iii) casos de sucesso de internacionalização, (iv) apresentação de oportunidades de negócio, (v) instrumentos de financiamento de apoio à internacionalização, (vi) notícias, (vii) publicações, (viii) informações e contactos e (ix) links institucionais.

> Atracção de Investimento Directo Estrangeiro para a Região do Norte, considerando, a título de exemplo, os seguintes módulos: (i) apresentação das vantagens competitivas da Região do Norte, incluindo recursos disponíveis na Região (humanos, científicos, etc.) (ii) Casos de Sucesso de IDE, (iii) Incentivos ao investimento na Região do Norte, (iv) Sistema de Informação de Localização Empresarial, (v) Notícias, (vi) Publicações, (vii) Eventos, (viii) Apoio e contactos e (ix) links institucionais.

c) **Promover as Qualificações e Competências críticas na área da Internacionalização**, criando condições para incrementar a presença de empresas nortenhas em mercados internacionais.

O desenvolvimento e implementação de uma estratégia de internacionalização requer competências específicas, conhecimentos de gestão e disponibilidade de recursos humanos qualificados. Este é um dos principais obstáculos que uma empresa enfrenta quando estuda a hipótese da internacionalização, dado que muitas empresas carecem de algumas competências e tempo necessário para planear actividades internacionais.

Esta vertente de actuação visa desenvolver acções para dotar os recursos humanos das empresas com competências específicas sobre mercados externos e internacionalização, em particular, promovendo a participação em acções de formação contínua de activos e de formação avançada.

Neste âmbito, enquadram-se iniciativas que estimulem: (i) a participação de activos em acções de formação de competências para a internacionalização, enfatizando módulos/conteúdos específicos de grande aplicação prática, em temas como: prospecção de mercados; avaliação do potencial de mercado; opções estratégicas de internacionalização; módulos sobre mercados concretos - incluindo sistemas legais, aspectos culturais na condução dos negócios; inglês dos negócios; planeamento estratégico e avaliação de projectos em mercados externos; comércio internacional; negociação internacional; *marketing* internacional; comunicação e imagem; (ii) a participação de licenciados em acções de formação avançada na área da internacionalização e na produção de novos conhecimentos com relevância para a área da internacionalização da Região; (iii) a oferta de formações (de variados formatos e durações) *in company*, e de formação-acção em empresas, incluindo aquelas que envolvem consultores que acompanhem a acção das empresas em causa no âmbito da internacionalização; (iv) a formação de competências para a internacionalização, através da provisão de guias, *toolkits*, *checklists* de auto-avaliação, diagnósticos de exportação, modelos de planos de negócios, *workshops*, módulos diversos disponibilizados *online*; (v) a participação de jovens do Norte de Portugal nos estágios profissionais previstos nas medidas INOV de qualificação internacional de jovens empresários e quadros de empresas; e (vi) o lançamento e dinamização de prémios de boas práticas na área da internacionalização da Região Norte.



**d) Fomentar o Mercado de Capital de Risco direccionado para a Internacionalização da Região,** visando incrementar o apoio financeiro ao investimento associado a estratégias de expansão internacional em sectores estratégicos para o desenvolvimento regional.

O sistema financeiro português revela limitações ao nível de financiamento das PME, em particular, na oferta de capital em segmentos onde o comportamento conservador na abordagem do risco não permite estimular tão fortemente como seria desejável o surgimento de novas empresas de base tecnológica ou o apoio a investimento associado a estratégias de mudança organizacional ou de expansão internacional. Paralelamente, a maioria dos empresários ainda encara com desconfiança o recurso ao capital de risco, e ainda existe uma considerável escassez de capital de risco privado.

Em matéria de internacionalização, o capital de risco é um instrumento financeiro muito relevante cujas características de participação no capital das empresas propiciam não só uma importante partilha de risco associada aos investimentos mas, igualmente, o acesso a outras fontes de financiamento e a uma profissionalização da gestão que contribuem para o sucesso dos projectos. Neste contexto, considerando o papel fundamental que o Norte representa na internacionalização da economia portuguesa, urge dinamizar iniciativas de fomento do mercado de capital de risco direccionado para a internacionalização dos sectores estratégicos de desenvolvimento da Região.

Esta vertente contempla actuações como: (i) desenvolvimento da montagem técnica, financeira e institucional de um fundo e/ou sociedade de capital de risco regional destinado ao financiamento de projectos de internacionalização de empresas oriundas da Região do Norte, incluindo apoio a aquisição de empresas e marcas estrangeiras, e estabelecimento de subsidiárias comerciais e industriais; (ii) apoiar a captação para a Região de entidades e fundos estrangeiros de referência nas áreas de capital de risco e *private equity*, sobretudo focalizados no apoio a empresas emergentes inovadoras, em particular as detentoras de propriedade intelectual e bens e serviços com potencial de venda no mercado global; (iii) acções de acompanhamento da implementação dos instrumentos de financiamento e partilha de risco da inovação previstos no QREN<sup>21</sup> com incidência na Região Norte; e (iv) dinamização de iniciativas de informação, promoção e divulgação dos instrumentos de financiamento e partilha de risco para a internacionalização, visando fomentar o mercado de capital de risco na Região.

**e) Estimular a Internacionalização Empresarial no Mercado dos Organismos Multilaterais de Desenvolvimento,** fomentando a presença de empresas do Norte neste importante

---

<sup>21</sup> No âmbito do QREN, particularmente, da Agenda Operacional Temática para o Reforço dos Factores de Competitividade da Economia, foi criado o Sistema de Apoio ao Financiamento e Partilha de Risco da Inovação (SAFPRI). A intervenção deste Sistema de Apoio é concretizada através do FINOVA - Fundo de Apoio ao Financiamento à Inovação.

mercado de cooperação, contribuindo para a competitividade e valorização da Região nesta dinâmica externa.

As Instituições Financeiras Multilaterais (IFM)<sup>22</sup> constituem um mercado considerável, canalizando anualmente 60 mil milhões de dólares<sup>23</sup> para países emergentes e em vias de desenvolvimento. Estes fundos financiam programas e projectos que contribuem para o desenvolvimento económico e social e para a melhoria das condições de vida nos países beneficiários, e abrangem diferentes intervenções em variadíssimos sectores (infra-estruturas, transportes, água e saneamento, ambiente, saúde, educação/formação, desenvolvimento rural, competitividade, energia, etc).

Neste âmbito, as IFM realizam vários tipos de contratações respeitantes ao fornecimento de bens, serviços e obras, sendo que a participação activa nestes fornecimentos no âmbito de concursos e licitações internacionais é uma característica de países com elevados níveis de internacionalização. As oportunidades de negócio proporcionadas abrangem uma panóplia de sectores, bens e serviços e são abertos a todos os tipos de empresas, a consultores individuais e a instituições académicas.

Todavia, o processo de prospecção de negócios é dispendioso e tem economias de escala, pois implica uma forte presença local e um acompanhamento contínuo, desde os concursos e convites, até à apresentação de propostas<sup>24</sup>. Mais, dada a multiplicidade de fontes e instrumentos de financiamento dirigidos aos diversos países e sectores, muitas empresas sentem dificuldade em aceder e otimizar a utilização dos fundos disponíveis mesmo depois de terem identificado as fontes, instrumentos e condições de financiamento. Conscientes destas dificuldades, muitos países e regiões de referência (Reino Unido, Estados Unidos, Espanha, etc.), dinamizam iniciativas de fomento da participação activa das suas empresas neste importante mercado para internacionalização, proporcionando vários instrumentos de apoio nas áreas do financiamento, promoção, informação, capacitação e aconselhamento. Neste contexto, considerando a relevância que este mercado pode representar para a internacionalização das empresas da Região, assume-se como um vector estratégico deste Plano a dinamização de iniciativas de estímulo à participação das empresas em projectos internacionais financiados por estes organismos.

No quadro deste objectivo enquadram-se, nomeadamente, as seguintes iniciativas: (i) concepção e edição de um guia em português de apoio ao desenvolvimento de negócios com as IFM, contendo informação sobre o funcionamento destes organismos e seus diferentes procedimentos de aquisições; (ii) realização de seminários de divulgação sobre as IFM, visando fornecer informação às empresas da Região sobre as oportunidades de negócios que estes organismos oferecem; (iii) criação e manutenção, na Plataforma Web de Apoio à Internacionalização da Região do Norte (NorteInvest), de uma área dedicada à cooperação

---

<sup>22</sup> Que são Organismos Multilaterais de Desenvolvimento (OMD), e incluem entidades como Bancos Multilaterais de Desenvolvimento, Programas de Ajuda Externa da UE e a Agência de Compras das Nações Unidas.

<sup>23</sup> UK Trade & Investment (2006) - "Guide to Winning Aid-Funded Business"

<sup>24</sup> Unidade de Coordenação do Plano Tecnológico - Documento de Trabalho nº 9 "Internacionalização"



empresarial internacional, disponibilizando informação relacionada com as oportunidades de negócio junto das IFM; (iv) realização de acções de formação específicas para o desenvolvimento de negócios com IFM; (v) realização de missões de prospecção às sedes das IFM para conhecer o seu funcionamento e estabelecer contactos, bem como participação em eventos internacionais sobre o mercado das instituições multilaterais; (vi) dinamização de iniciativas que visem estimular a participação de jovens do Norte de Portugal nos estágios profissionais em entidades nacionais e internacionais que promovam acções de cooperação para o desenvolvimento; e (vii) criação de um programa de apoio específico à participação de empresas do Norte em licitações internacionais oriundas das IFM.

### **III.2.2 - Promover a atracção de uma nova geração de Investimento Directo Estrangeiro qualificante para a Região Norte, assente em actividades de forte crescimento e potencial competitivo internacional.**

O IDE pode contribuir decisivamente, e eventualmente mais rapidamente que outras vias, para o crescimento e desenvolvimento económicos. Os potenciais impactos do IDE<sup>25</sup> são plurifacetados: no emprego (quantidade e qualidade, com efeitos directos e indirectos), nas exportações, na inovação/transferência de tecnologia, no empreendedorismo, na concorrência (estimulando a produtividade das empresas domésticas), na promoção de aglomerações empresariais (*clusters*), nas ligações a fornecedores e outras entidades locais, na inserção das empresas nacionais em cadeias de abastecimento globais, na mudança estrutural (perfil de especialização) da economia, em termos de efeitos demonstrativos de vária ordem (por exemplo, na qualidade das práticas de gestão).

Actualmente, e sobretudo desde o final da década de 80, a atracção de IDE é prioridade de um número crescente de países e regiões. Com efeito, e na ausência de qualquer quadro multilateral que regule a concorrência pela atracção de IDE (à semelhança do que acontece com as trocas comerciais), verifica-se a existência de uma forte competição pela captação de projectos<sup>26</sup>, normalmente estimulada por incentivos financeiros e fiscais de transparência deveras variável, que frequentemente distorcem ou conferem uma nova racionalidade às estratégias dos investidores.

Neste quadro, cada país ou região tenta manter-se nesta corrida, utilizando as suas vantagens e argumentos da melhor forma que consegue. Assim, e para além dos apoios que proporciona a título de incentivos financeiros e fiscais, cada território, se ambiciona atrair IDE de

<sup>25</sup> Blomström, M. & Kokko, A. (1998), Multinational Corporations and Spillovers, *Journal of Economic Surveys*, 12(3), 247-77; Tavares, A.T & Young, S. (2005), FDI and Multinationals: Patterns, Impacts and Policies, *International Journal of the Economics of Business*, 12(1), 3-16.

<sup>26</sup> Brewer, T. & Young, S. (eds.) (2000), *The Multilateral Investment System and Multinational Enterprises*, Oxford: Oxford University Press.

excelência, terá de dispor, também, de um clima de investimento compatível, incluindo serviços ao investidor de excelência - antes, durante e depois do investimento se realizar.

Para consumir este objectivo geral, pretende-se dinamizar as seguintes linhas de acção:

**a) Promover a Atracção de Investimento Directo Estrangeiro Qualificante para a Região do Norte**, enfatizando as suas vantagens competitivas específicas para a localização de IDE, associando-lhe uma imagem de região aberta, inovadora e competitiva, dotada de recursos, competências e oportunidades territoriais, sociais, científicos e económicos distintivos e reconhecidos internacionalmente.

A justificação para a intervenção pública neste âmbito tem subjacente uma expectativa de efeitos positivos (supracitados) sobre a economia da Região Norte, bem como visa promover a eficiência económica, procurando solucionar falhas de mercado que dificultam uma alocação eficiente dos recursos (por exemplo, informação imperfeita). No que respeita à área da internacionalização, uma frequente imperfeição de mercado radica justamente no défice de informação, o qual pode impedir ou dissuadir uma empresa estrangeira de se localizar num determinado país ou região.

Desta forma, muitos países e regiões tentam atrair IDE disponibilizando informação detalhada e objectiva a potenciais investidores estrangeiros. Se uma determinada Região não fornecer serviços similares, naturalmente que se encontrará numa situação de desvantagem face aos seus concorrentes locais. Para além disso, a necessidade de um instrumento de divulgação e informação ao nível da Região adquire uma maior pertinência, dado que Portugal tem revelado algumas insuficiências na atracção de IDE, tendo-se assistido ao mesmo tempo a fenómenos de deslocalização de empresas nas indústrias em que assenta a base produtiva da economia regional.

É, pois, neste contexto, que se justifica a necessidade da Região do Norte competir mais proactivamente pela atracção de investidores, tornando-se fundamental a criação de uma plataforma de apoio ao investidor que contribua de forma activa, qualificada, articulada e complementar, para a melhoria das condições favoráveis à captação de IDE.

#### Vantagens Competitivas da Região do Norte de Portugal na Atracção de IDE

No âmbito do primeiro exercício de identificação das vantagens competitivas da Região do Norte para a atracção de IDE, para efeitos da participação desta região na World Investment Conference realizada em La Baule (França), assumiram-se, em termos de marketing territorial, os seguintes quatro factores de atractividade regional:

##### **Norte Smart PLACE**

A Região do Norte de Portugal, beneficia de uma excelente localização geográfica, situando-se numa posição geo-estratégica entre a Europa, a América e a África. A abertura económica portuguesa, a par com os fortes laços que unem Portugal à União Europeia, coloca a Região do Norte numa posição de "porta de entrada" natural entre os mercados mundiais e a União Europeia com uma população de quase 500 milhões de habitantes. Por outro lado, a





ligação de Portugal e da Região do Norte com os países de língua oficial portuguesa, constitui uma base sólida e eficiente para a internacionalização, cujas excelentes relações históricas, culturais e económicas permitem a entrada num mercado de mais de 240 milhões de habitantes. Em matéria de infra-estruturas, o Norte de Portugal encontra-se bem conectado por uma rede de infra-estruturas modernas (banda larga, estradas, ferrovias, transportes marítimos e aéreos). A partir do aeroporto Francisco Sá Carneiro, existe, ainda, um mercado de proximidade de dimensão relevante, possuindo a terceira maior área de influência da península ibérica (depois de Madrid e Barcelona) com cerca de 3,8 milhões de pessoas (a uma distância rodoviária de 90 minutos) e de 5,5 milhões de pessoas (a uma distância rodoviária de 120 minutos).

#### **Norte Smart PEOPLE**

A Região do Norte caracteriza-se por concentrar a maior percentagem de população jovem em Portugal, abrangendo 38% do total de jovens portugueses, dispondo de uma mão-de-obra do Norte qualificada, multilingue, criativa e flexível. No Norte localizam-se várias universidades (entre as quais a maior universidade portuguesa - a Universidade do Porto) e reputados institutos de investigação internacionais (em áreas como a Saúde, Biologia Marinha, Engenharia...). Actualmente, no Norte, cerca de 117 mil alunos frequentam o ensino superior, num total de 99 estabelecimentos, onde cerca de 31% dos alunos inscritos frequentam actividades científicas e tecnológicas, com especial relevância nas áreas da medicina, biologia, TICES e engenharias. A excelência da I&D desenvolvida no Norte levou à atracção do primeiro centro de investigação do Instituto Fraunhofer fora da Alemanha, bem como ao estabelecimento de parcerias internacionais de I&D com universidades como o MIT, Carnegie Mellon, University of Texas at Austin e a Harvard Medical School. O Norte foi também a região seleccionada para a implantação do Instituto Europeu de Excelência em Engenharia de Tecidos e Medicina Regenerativa, e do único Instituto de Nanotecnologias transfronteiriço (INL), estabelecido pelos governos de Portugal e Espanha.

#### **Smart BUSINESS**

O Norte de Portugal é empreendedor e tem uma vocação exportadora. É uma das regiões mais industrializadas da Europa muito assente em sectores de especialização como a moda, em especial os Têxteis, Vestuário e Calçado, o Mobiliário, a Cortiça, e o Vinho, os quais têm-se vindo a adaptar às novas exigências do mercado através do desenvolvimento de novos produtos, distinguindo-se pela qualidade e inovação. Simultaneamente, assiste-se, actualmente, à emergência de áreas de negócio de base tecnológica, como a Saúde, abrangendo os sectores dos cuidados e serviços de saúde, dispositivos médicos e farmacêutica, as TICES e Máquinas e Material Eléctrico, o Agro-industrial, a Energia, o Mar, as Indústrias Criativas e o Automóvel e Mobilidade, com grande potencial de afirmação na Região do Norte, designadamente, no que diz respeito à capacidade de formação de recursos humanos qualificados, à promoção de projectos de investigação e desenvolvimento e à sua internacionalização. A Região está também coberta por uma crescente rede de parques de ciência e tecnologia, bem como de localizações empresariais que estão entre as mais competitivas da Europa.

#### **Norte Smart LIFESTYLE**

A Região do Norte oferece excelentes condições de vida, como um clima ameno, segurança e uma vasta gama de actividades de lazer e turismo - recursos naturais de excepcional atractividade, património secular, complementados por uma alargada oferta de actividades culturais, como museus, salas de espectáculos e eventos, desenvolvidas em espaços culturais emblemáticos como a Casa da Música e a Fundação Serralves. Trata-se de uma Região que possui um mosaico multifacetado de recursos de excepcional singularidade e autenticidade e de multi-atractividade, como o Eixo Património Mundial da Unesco (Centro Histórico do Porto, Centro Histórico de Guimarães, Alto Douro Vinhateiro e Gravuras Rupestres de Foz Côa), a Gastronomia & Vinhos (Alto Douro Vinhateiro; Aldeias Vinhateiras do Douro; Vinho do Porto; Caves do Vinho do Porto; Vinhos Verdes), Turismo de Natureza e Rural (Parques Naturais, incluindo o único Parque Nacional de Portugal - o Parque Nacional Peneda Gerês, Aldeias Rurais e Solares), o Turismo de Saúde e

Assim, no quadro deste objectivo enquadram-se, nomeadamente, as seguintes iniciativas: (i) na vertente de Atracção de IDE, encontra-se prevista a criação e manutenção, na Plataforma Web de Apoio à Internacionalização da Região do Norte (NortelInvest), de uma área dedicada ao apoio ao IDE, a qual representará um instrumento fundamental para a CCDRN, em estreita colaboração com os principais actores regionais e nacionais, apoiar a gestão e disseminação de informação estratégica sobre a Região, enfatizando as suas vantagens específicas tendo em vista a atracção de IDE; (ii) no domínio do *Aftercare*, pretende-se promover a criação de um programa de acompanhamento das principais filiais de multinacionais estrangeiras instaladas na Região, visando sobretudo intensificar o relacionamento com essas empresas a fim de acompanhar o desenvolvimento dos projectos empresariais e potenciar a captação de novos negócios; (iii) na componente do Marketing Territorial, estão previstas as seguintes iniciativas: (iii.1) concepção e produção de material promocional de *marketing* territorial focado na captação de IDE; (iii.2) apoio à participação da Região em redes, organizações e eventos internacionais na área do IDE, bem como em acções de promoção e *marketing* da Região junto de mercados e entidades prioritários em termos de internacionalização; (iii.3) acolhimento e acompanhamento na Região de missões empresariais e visitas de investidores, *opinion makers* (com um enfoque específico em jornalistas) ou outras entidades estrangeiras relevantes para a internacionalização da Região; e (iii.4) *roadshows* e missões (da Região especificamente, ou em colaboração com o nível nacional, municipal, ou associações empresariais) junto de entidades internacionais, e junto de entidades localizadas em Portugal com relevância para a captação de IDE (Embaixadas, Representantes de Agências de Promoção de Investimento estrangeiras, Câmaras de Comércio e Indústria, etc.)

**b) Promover a Concertação Estratégica na Atracção de Investimento Directo Estrangeiro Qualificante para a Região do Norte**, contribuindo para uma maior eficácia e eficiência na definição e implementação de políticas públicas de apoio à atracção de IDE.

A necessidade de uma maior articulação e criação/reforço de redes entre agentes, bem como de um novo quadro de relacionamento entre o sector público, a iniciativa privada e a sociedade civil, encontra-se explicitamente plasmada em documentos de referência, tais como a Estratégia Norte 2015 dinamizada pela CCDR-N, o estudo de Actualização da Avaliação Intercalar do PRIME, e o estudo da OCDE de 2008 sobre a Política Regional em Portugal.<sup>27</sup>

Neste contexto, pretendem-se dinamizar iniciativas que promovam uma maior eficácia e eficiência na definição e implementação de políticas públicas de atracção de IDE para a Região Norte, através do desenvolvimento de intervenções articuladas entre os diferentes

<sup>27</sup> OECD (2008) "OECD Territorial Reviews: Portugal"



níveis da administração pública (local, regional e nacional), e os agentes privados, que assegurem uma actuação concertada, complementar, simplificada e de proximidade por parte dos actores relevantes em matéria de internacionalização, criando, assim, um ambiente de negócios mais competitivo à escala regional. Tal terá, necessariamente, repercussões positivas a nível nacional, e em diversos Municípios contemplados com projectos de IDE.

Neste âmbito, enquadram-se, nomeadamente, as seguintes iniciativas/acções: (i) o estabelecimento de protocolos e metodologias de articulação ágil e directa com entidades relevantes para a captação de IDE para a Região Norte, desde logo com a AICEP, mas também com outras entidades tais como Câmaras de Comércio e Indústria, Embaixadas, Agências de Investimento estrangeiras, etc.; (ii) estabelecimento de um mecanismo de cooperação envolvendo uma parceria constituída pela CCDR-N, AICEP e Conselho Regional, com o objectivo de desenvolver e implementar à escala regional uma Plataforma *Web* que disponibilize aos potenciais investidores internacionais informação geo-referenciada sobre a oferta regional de áreas de acolhimento empresarial; (iii) constituição de uma plataforma de coordenação e informação que assegure a participação da CCDR-N na apresentação de propostas de localização para os projectos de IDE identificados pela AICEP, garantindo, assim, o desenvolvimento de um processo colaborativo em termos territoriais em matéria de atracção de projectos de IDE; (iv) acompanhamento, produção e disseminação de informação acerca dos projectos de investimento directo estruturante, nacional ou estrangeiro, classificados com o estatuto de Projectos de Potencial Interesse Nacional (PIN); e (v) desenvolvimento na CCDR-N de um serviço de apoio qualificado e adicional a potenciais investidores estrangeiros com o objectivo de prestar informação estratégica à escala regional e apoiar o desenvolvimento de acções em que o factor proximidade e o conhecimento do território e dos seus actores é fundamental para a atracção de IDE.

**Mecanismos de reforço da articulação entre os níveis regional e nacional para a atracção de IDE**

Num estudo de 2008 sobre a Política Regional em Portugal, a OCDE refere explicitamente a necessidade de uma melhor articulação entre a política de Investimento Directo Estrangeiro e a política de desenvolvimento económico regional, *“The link between policies for regional economic development, spatial planning, environmental sustainability, investment attraction but also decentralisation needs to be investigated more carefully, as shown by the example of France”*.

Neste âmbito, a OCDE sugere como exemplo para Portugal o modelo de articulação francês desenvolvido pela Agence Française pour les Investissements Internationaux (AFII), designadamente a plataforma COSPE (Comité d’Orientation et de Suivi des Projets Etrangers en France), a qual se constitui como uma plataforma de coordenação e de comunicação da informação sobre projectos de investimento estrangeiro, tendo como objectivo assegurar uma concorrência transparente e justa entre as várias regiões francesas.

A este nível, importa referir que está a ser desenvolvida uma primeira iniciativa de cooperação envolvendo uma parceria constituída pela CCDR-N, AICEP e Conselho Regional, com o objectivo de desenvolver e implementar à

escala regional uma Plataforma Web, a partir da plataforma GlobalFind da AICEP, que disponibilize informação georeferenciada, integrada, sistematizada e actualizada sobre diversos tipos de recursos, incluindo a oferta regional de áreas de acolhimento empresarial, visando responder eficazmente à procura de espaços para a localização de projectos, por parte de investidores nacionais e internacionais,

### **III.2.3 - Reforçar o networking e a cooperação visando atingir a escala, massa crítica e excelência necessárias para que o tecido económico da Região enfrente de forma sustentada a concorrência global.**

Portugal, e a Região Norte, caracterizam-se pela existência de um tecido empresarial, associativo e institucional fragmentado, pelo predomínio de empresas de reduzida dimensão, bem como por um vincado défice de cultura colaborativa e visão estratégica de longo prazo sobre posicionamento no mercado internacional. Tal impede a existência de economias de escala e a massa crítica indispensáveis para uma afirmação sustentada no panorama competitivo global.

Esta constatação é evidente, e o próprio QREN e diversas acções (por parte, nomeadamente, de algumas associações empresariais) já incluem uma preocupação explícita com a necessidade de estimular a cooperação empresarial e institucional, bem como a absoluta urgência de ganhos de dimensão e de escala.

Neste sentido, e, de acordo com as melhores práticas internacionais, impõe-se a adopção de iniciativas que promovam o *networking* e a cooperação, quer entre actores regionais e nacionais, quer entre estes e entidades internacionais relevantes.

Pretende-se, deste modo, reforçar a cooperação internacional e contribuir para uma maior eficácia e eficiência na definição e implementação de políticas públicas de apoio à internacionalização económica da Região do Norte, através da dinamização de intervenções devidamente articuladas entre os diferentes níveis da administração pública (local, regional e nacional), criando, assim, um ambiente de negócios mais competitivo para a internacionalização da Região.

Este objectivo geral será implementado através da operacionalização das seguintes linhas de acção:

**a) Estimular iniciativas que promovam a cooperação entre PMEs, as ligações entre PMEs oriundas do Norte e subsidiárias de multinacionais estrangeiras e o matchmaking entre clientes e fornecedores**

No âmbito desta linha de acção enquadram-se as seguintes iniciativas: (i) estimular iniciativas que promovam a cooperação entre PMEs, incluindo: a) consórcios de exportação; b) consórcios de I&D; c) centrais de compras; d) consórcios de fornecedores; e) para empresas



inovadoras/tecnologicamente intensivas: acordos de cooperação em I&D, alianças estratégicas entre consórcios de PME; etc.; (ii) estimular iniciativas que promovam as ligações entre PME oriundas do Norte e subsidiárias de multinacionais estrangeiras, nomeadamente, iniciativas visando fomentar o acesso das PME às cadeias de abastecimento das grandes multinacionais; (iii) estimular a criação de um instrumento *online* de matchmaking que permita a potenciais clientes internacionais encontrarem fornecedores na Região Norte (bolsa de fornecedores, por sector e tipo de produto), bem como a empresas estrangeiras subcontratarem bens e serviços a empresas oriundas do Norte de Portugal (bolsa de subcontratação).

Estas iniciativas são exigentes em recursos e de complexa implementação, pelo que implicam uma necessária aliança estratégica e colaboração entre diversas entidades, de nível nacional, regional, local, públicas e privadas.

**b) Fomentar a participação da Região Norte em Projectos de Cooperação Internacional**, contribuindo, assim, para incrementar a presença em programas europeus e internacionais e para acompanhar, participar e influenciar os diversos *fora* internacionais.

No quadro das perspectivas financeiras da UE para o período 2007-2013 está integrada uma vasta gama de instrumentos de financiamento de apoio à cooperação para ajudar a concretizar os objectivos das políticas comunitárias, existindo, para além dos instrumentos da Política Regional integrados no QREN, programas de iniciativa e gestão directa da Comissão Europeia que abrangem cooperação internacional em outras áreas específicas como investigação, inovação e competitividade, ensino e formação, transportes, energia, ambiente, desenvolvimento rural, pesca, cultura, meios de comunicação e juventude, cooperação para o desenvolvimento, entre outras.

Todavia, apesar da experiência adquirida pela Região neste domínio, em resultado da participação activa em projectos de cooperação internacional nas várias gerações de Programas Comunitários, constata-se, ainda, a existência de dificuldades na participação das entidades regionais em processos de cooperação internacional e na sua implementação, decorrentes, sobretudo, do alto grau de exigência e complexidade associados a iniciativas envolvendo parcerias inter-regionais.

No contexto do período 2007-2013, é necessário intensificar o apoio (e recursos) à fase de pré-candidatura dos projectos<sup>28</sup>, de forma a contribuir para o aumento da qualidade das candidaturas e dos seus resultados. Desta forma, considera-se que a fase prévia à execução de um projecto de cooperação (da geração da ideia à concepção do projecto), é crucial para garantir a sua boa implementação, sendo inclusivamente tida como o elemento-chave para o

---

<sup>28</sup> INTERACT (2006), Good Practice INTERREG III Quality Project Generation

sucesso de futuros programas de cooperação. Pretende-se, assim, promover a apresentação de candidaturas visando a realização das acções preparatórias para o desenvolvimento de futuros projectos, incluindo actividades ao nível da exploração de ideias e identificação de oportunidades, da organização/mobilização de parceiros, da concepção e planeamento do projecto e da sua avaliação.

#### Internacionalização do Sector do Turismo da Região do Norte de Portugal

Tendo em consideração que a procura turística regional assenta, essencialmente, no mercado nacional (onde o mercado estrangeiro na região não tem ainda uma expressão assinalável) e, por outro, o bom desempenho de qualquer região/área destino (turístico) passa, também, por uma promoção turística eficaz e apelativa, um Eixo Prioritário de Intervenção deverá também, conforme prevê a Agenda Regional de Turismo, passar pelo Marketing e Promoção Turística internacional de Região. Dever-se-á, pois, por um lado, promover a projecção internacional da oferta turística do Norte de Portugal e dos seus sub-espacos e produtos turísticos prioritários (nomeadamente no mercado nacional e, sobretudo no mercado internacional, com particular enfoque no mercado ibérico) e, por outro, fomentar e reforçar acções de cooperação internacional que contribuam para a projecção internacional turística da Região. Neste contexto, destacam-se as seguintes linhas de Acção:

- (i) Desenvolvimento do Programa de Promoção da Marca Porto e Norte de Portugal, com incidência nos mercados turísticos internacionais prioritários para a Região, tendo em vista, nomeadamente, um aumento da procura turística externa e um incremento da presença de operadores turísticos internacionais na comercialização da oferta turística regional;
- (ii) Reforço das relações de cooperação transfronteiriças no domínio do Turismo, designadamente, no contexto das relações de cooperação já existentes entre o Norte de Portugal / Castela-Leão (ex. Douro-Duero) e o Norte de Portugal-Galiza;
- (iii) Realizações de missões técnicas de promoção turística regional nas Embaixadas Portuguesas localizadas nos mercados prioritários, junto de operadores turísticos, imprensa e potenciais investidores (sendo exemplo, a iniciativa “o Douro no Mundo”), em articulação com o Turismo de Portugal e AICEP;
- (iv) Integração e actuação em Redes Internacionais na área do Turismo, Património Mundial e Sustentabilidade, como sendo, no contexto do Centro Mundial de Excelência dos Destinos, da National Geographic Society (Destinos Sustentáveis) e da World Heritage Alliance (Fundação Nações Unidas, Expedia, etc.).

**c) Consolidar o Norte como um Destino Mundial de Congressos Internacionais**, através do apoio à realização de eventos internacionais em temáticas relevantes para o desenvolvimento regional, promovendo a competitividade e a afirmação internacional da Região.

A realização de congressos internacionais é considerada um importante factor de internacionalização das cidades que os acolhem<sup>29</sup>. Dos benefícios que decorrem do acolhimento de congressos internacionais<sup>30</sup> destacam-se: a geração de valor acrescentado e postos de trabalho; a dinamização da actividade turística e cultural; a contribuição para a

<sup>29</sup> DATAR (2003) - “Les Villes Européennes: Analyse Comparative”

<sup>30</sup> Eurostat (2000) - “Methodological Manual for Statistics on Congresses and Conferences”



transmissão, intercâmbio e aprofundamento de conhecimentos e experiências, e a promoção e reforço da imagem internacional da cidade/região.

Esta vertente dos Congressos Internacionais cruza-se com a Agenda Regional para o Turismo do Norte de Portugal, a qual estabelece no seu Plano de Acção um conjunto de produtos turísticos prioritários, entre os quais o Turismo de Negócios. A Região dispõe de recursos diferenciadores que podem contribuir para aumentar a sua atractividade enquanto destino de Turismo de Negócios, destacando-se, neste âmbito, o tecido empresarial e o meio universitário (pólos de I&D+i), bem como a existência de relevantes infra-estruturas de acolhimento de eventos ligados ao Turismo de Negócios. Acresce, ainda, a diversidade de infra-estruturas complementares (culturais, comerciais, de restauração, etc.) passíveis de enriquecer as viagens ligadas a este segmento.

Em termos do mercado internacional de congressos, importa destacar os mais recentes resultados do *ranking* da International Congress & Convention Association (ICCA), que indicam que o Porto foi a 39ª cidade mundial que acolheu mais congressos internacionais. Desde 2005, o crescente número de congressos realizados na cidade contribuíram para uma subida de mais de 40 posições no *ranking*, afirmando-se, assim, a cidade do Porto como destino competitivo neste mercado.

Em suma, uma dimensão importante da Internacionalização da Região passa pela promoção de iniciativas inovadoras, de elevado efeito demonstrativo de valorização regional e local permitindo densificar e qualificar redes de instituições regionais no exercício de funções de cooperação e promoção externa, neste caso relacionadas com a realização de Congressos Internacionais.

**d) Assegurar a coordenação, dinamização e seguimento institucional da Agenda Regional para a Internacionalização do Norte de Portugal**, tendo como objectivo reforçar e promover a necessária articulação entre sectores e instituições para a concretização de uma estratégia partilhada e concertada entre os principais actores que actuam na área da internacionalização.

Neste âmbito, esta linha de acção tem em vista dinamizar a acção dos órgãos de Governo previstos no Plano de Acção para a Internacionalização da Região, designadamente, o Comité de Pilotagem (órgão de programação e dinamização) e a Comissão de Acompanhamento (órgão consultivo, de seguimento e monitorização).

A novidade agora proposta consiste na criação de um Conselho Consultivo para a Internacionalização do Norte de Portugal, constituído por especialistas internacionais e nacionais de reconhecido mérito em matéria de internacionalização, por líderes de empresas portuguesas e subsidiárias estrangeiras de referência e por entidades de reconhecido prestígio aos níveis nacional e internacional. Ao Conselho Consultivo competirá a apresentação de

sugestões e propostas que contribuam para a promoção da internacionalização da Região, para o reforço das suas condições de atractividade e para o incremento da competitividade da economia regional.

Outro tema crucial respeita ao tema da informação no domínio da internacionalização, dado que em Portugal, não são disponibilizadas estatísticas regionalizadas sobre comércio internacional de mercadorias por região de destino, comércio internacional de serviços, IDE em Portugal e IDPE. Assim, considerando (i) o papel que a Região Norte representa na internacionalização da economia portuguesa, (ii) a importância crescente do comércio internacional de mercadorias extracomunitário, do comércio internacional dos serviços, do IDE e do IDPE, no contexto de internacionalização e da competitividade da Região e (iii) a necessidade de dados à escala regional para uma adequada monitorização da avaliação das políticas públicas no período 2007-2013, é necessário dinamizar acções de concertação com as entidades produtoras de estatísticas em Portugal, a fim de criar condições que assegurem a divulgação das estatísticas de base NUT II no domínio da internacionalização.

Por fim, um último tema onde esta linha de acção pretende dar o seu contributo é na produção e disseminação de informação acerca da implementação ao nível regional dos instrumentos de financiamento de apoio à internacionalização previstos no QREN, bem como elaboração de propostas de medidas de política respeitantes aos principais instrumentos e iniciativas previstos no domínio da internacionalização, incluindo aspectos como a elaboração e ou revisão de regulamentos, do regime de candidaturas, das condições de acesso, dos critérios de selecção, dos avisos de abertura, das orientações técnicas gerais e específicas, entre outros.





## IV. Empregabilidade





## IV. Empregabilidade

### *IV.1 Enquadramento*

O capital humano constitui um dos factores determinantes para a competitividade das empresas, dos sectores económicos e, conseqüentemente, das regiões.

Em termos conceptuais, a evolução da competitividade das regiões, medida habitualmente através do PIB *per capita*, é influenciada, por um lado, pelas variações da produtividade (dependente de variáveis, como por exemplo, o investimento, a estrutura sectorial, os processos tecnológicos, as práticas de gestão, a inovação, a cultura de inovação, os efeitos de aglomeração, ou as políticas públicas) e, por outro, do emprego (em função, por sua vez, designadamente, da estrutura etária da população, dos fluxos migratórios, dos níveis de emprego da população activa, das suas qualificações, das mutações sectoriais ou de questões culturais, com destaque para a capacidade de adaptação à mudança).

Promover a qualificação contínua dos recursos humanos é, pois, nestes tempos de rápida depreciação dos conhecimentos adquiridos, uma condição necessária para as regiões poderem atingir níveis mais elevados de produtividade e emprego. Ou seja, melhorar o capital humano, em particular nas regiões menos competitivas, constitui um factor-chave para estas desenvolverem o seu processo de convergência. Pessoas mais qualificadas: (i) são imprescindíveis para introduzir e operar técnicas de produção mais avançadas; (ii) adaptam-se mais rapidamente às inovações, desempenhando um papel fundamental na criação de conhecimento; (iii) são capazes de evoluir mais rapidamente através da própria formação profissional.

Porém, as medidas que visam o aumento generalizado dos níveis de qualificação em Portugal ou na União Europeia, não se traduzem automaticamente, por si só, em melhorias proporcionais nas competências dos recursos humanos que trabalham nas várias Regiões. Na verdade, muitas Regiões enfrentam o desafio de trabalhadores, que, tal como as empresas, são cada vez mais móveis (tanto dentro do País, como internacionalmente), procurando as oportunidades de emprego mais bem remuneradas onde quer que ocorram. Os trabalhadores (em particular, os que se situam nos extremos do leque de níveis de qualificação, quer sejam os mais altamente qualificados, quer sejam os menos diferenciados) tendem, assim, geralmente, a movimentar-se dessas regiões economicamente deprimidas, com salários baixos e altos níveis de desemprego, para regiões com salários mais elevados e níveis mais baixos de desemprego. Isto significa que as regiões podem ser vulneráveis a círculos virtuosos e

viciosos, coexistindo: (i) por um lado, territórios de elevada produtividade, capazes de atrair trabalhadores altamente qualificados, factor que, por sua vez, contribui para reforçar ainda mais a captação de novas empresas, designadamente, em sectores de média e elevada produtividade; (ii) inversamente, regiões em declínio, onde as empresas de baixa produtividade e com recursos humanos relativamente mal remunerados podem ter dificuldade para manter as pessoas de média e elevada qualificação imprescindíveis para o seu desenvolvimento futuro. Elevados níveis de produtividade e emprego exigem, pois, uma articulação eficiente entre as características da mão-de-obra e dos postos de trabalho existentes ou gerados, não apenas ao nível regional, mas entre as diversas regiões.

Infelizmente, o Norte de Portugal, a Região mais populosa de Portugal (acolhe cerca de 37% da população de Portugal) e também aquela que concentra a população mais jovem (cerca de 40% dos jovens ao nível nacional), entrou, na última década e meia, no referido círculo vicioso do declínio económico. O seu tecido económico - caracterizado pela presença significativa de sectores de baixa produtividade e particularmente vulneráveis à concorrência internacional - tem tido dificuldades significativas para responder às profundas mutações estruturais e tecnológicas, num contexto de concorrência globalizada, agravada nos últimos tempos por uma avassaladora crise económica internacional com inevitáveis repercussões no mercado de trabalho.

Ao mesmo tempo e apesar do ensino superior sedado na Região do Norte produzir anualmente quase 27.000 licenciados e de nela se localizar a maior Universidade do País, os fenómenos de migração e/ou de desemprego entre os seus recursos humanos mais qualificados têm-se vindo a acentuar nos últimos anos, devido às escassas ofertas de emprego altamente qualificado existentes na Região. Constata-se, inclusivamente, que as taxas de desemprego dos trabalhadores habilitados com o ensino secundário ou pós-secundário superam, de forma sistemática, as daqueles cuja instrução não ultrapassa o ensino básico. Em 2008, sucedeu que também para os trabalhadores com habilitação superior foi observada uma taxa de desemprego (média anual) mais elevada do que entre os trabalhadores com habilitação ao nível do ensino básico ou inferior.

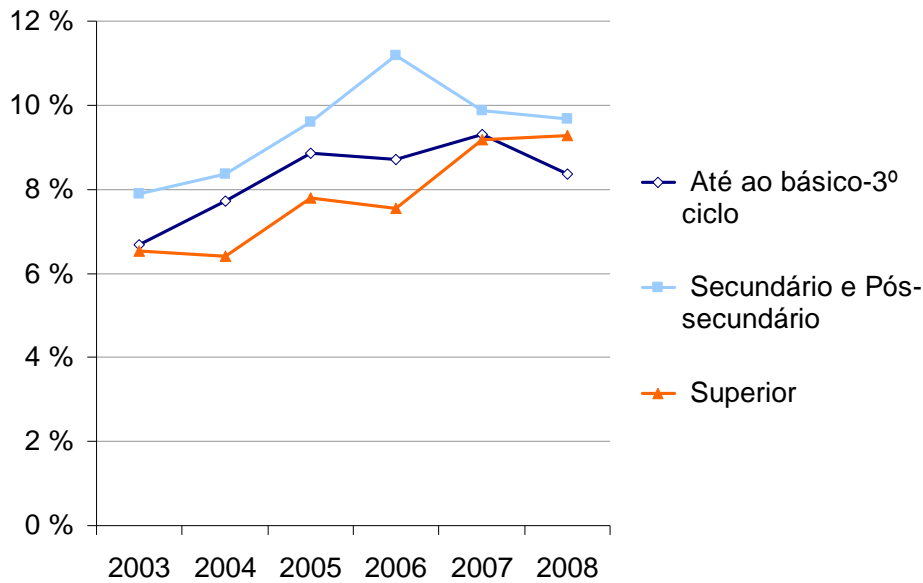


Figura 21: Taxas de desemprego na Região do Norte, por nível de instrução

Nos anos mais recentes, as questões de género ganharam, também, uma relevância acrescida no que se refere à análise do mercado de trabalho da Região do Norte. Por um lado, agravou-se o diferencial entre as taxas de desemprego feminina e masculina. Por outro, constata-se que os mecanismos de ajustamento pela quantidade no mercado de trabalho da Região do Norte afectaram sobretudo, e em primeiro lugar, a mão-de-obra feminina, ao passo que o emprego masculino se tem mostrado mais protegido das flutuações conjunturais. Assim, nos anos de 2004 a 2008, a taxa de desemprego masculino, na Região do Norte, apenas oscilou entre 6,8% e 7,5% (em média anual); no mesmo período, a taxa de desemprego feminina variou entre 8,6% e 12,0%.

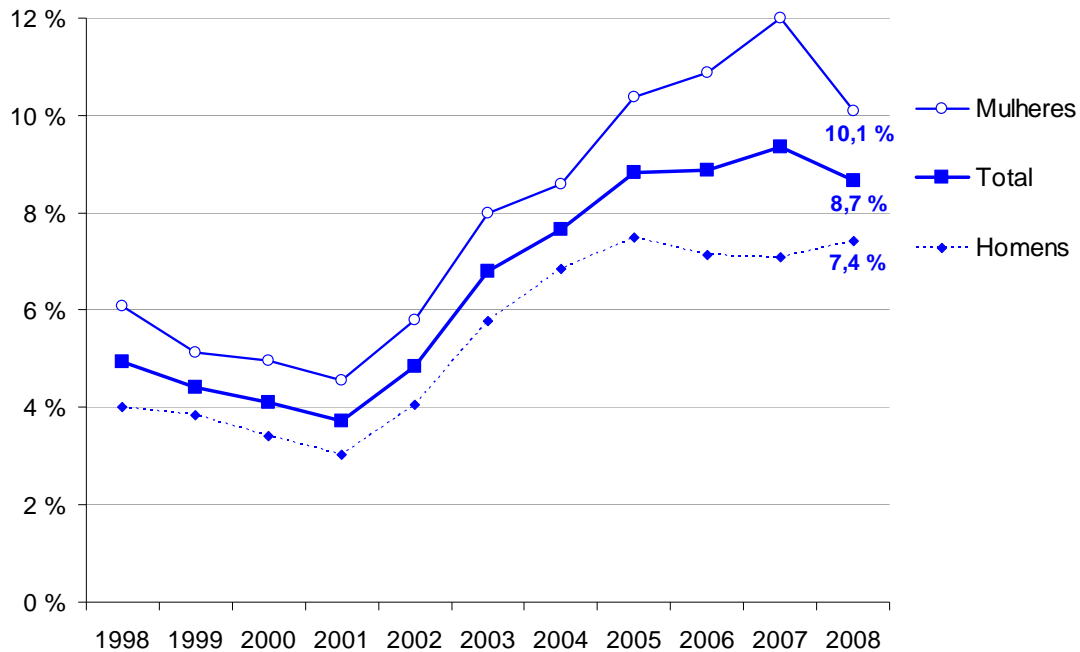


Figura 22: Taxas de desemprego na Região do Norte, por género

Por seu lado, a análise da população empregada por ramo de actividade económica entre 2000 e 2007<sup>31</sup> permite constatar que, em termos globais, se registou uma estagnação nos níveis de emprego das regiões do Norte e do Centro (no caso do Norte, mesmo um ligeiro retrocesso), contrariamente ao que sucedeu com Lisboa (+3%), Alentejo (+6%) e principalmente Algarve (+17%). Na Região do Norte, os três ramos de actividades mais ganhadores em termos de emprego foram o “Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos (+44 mil empregos), as “Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas (+17 mil empregos) e o “Alojamento e restauração (restaurantes e similares) ” (+14 mil empregos); pelo contrário, as “Indústrias transformadoras” (-70 mil empregos) e a “Construção” (-28 mil empregos) foram, de longe, os ramos de actividade que registaram mais perdas de emprego.

Refira-se, ainda, que, a análise um pouco mais detalhada da população empregada por ramo de actividade através do método *shift - share*<sup>32</sup>, indicia que, aparentemente, numa perspectiva comparativa com as restantes Regiões que apresentam mais de 1.000.000 empregos (respectivamente, o Centro e Lisboa), a Região do Norte aparece menos especializada nos sectores mais dinâmicos (componente estrutural), possuindo, pelo contrário, vantagens locacionais, em particular, relativamente a Lisboa (a componente regional, pode ser influenciada, por exemplo, por factores como a produtividade do factor

<sup>31</sup> Fonte: população empregada por localização geográfica e ramo de actividade - INE, Contas Económicas Regionais

<sup>32</sup> Sobre a metodologia e pressupostos inerentes à análise *shift-share*, poderá ser consultado o “Compêndio de Economia Regional”, APDR: José Silva Costa (2002), nomeadamente o capítulo 24 da autoria de João Carlos Cerejeira da Silva.



trabalho, a qualidade das infra-estruturas, a ligação entre empresas e/ou universidades, a situação do mercado de trabalho local, etc).

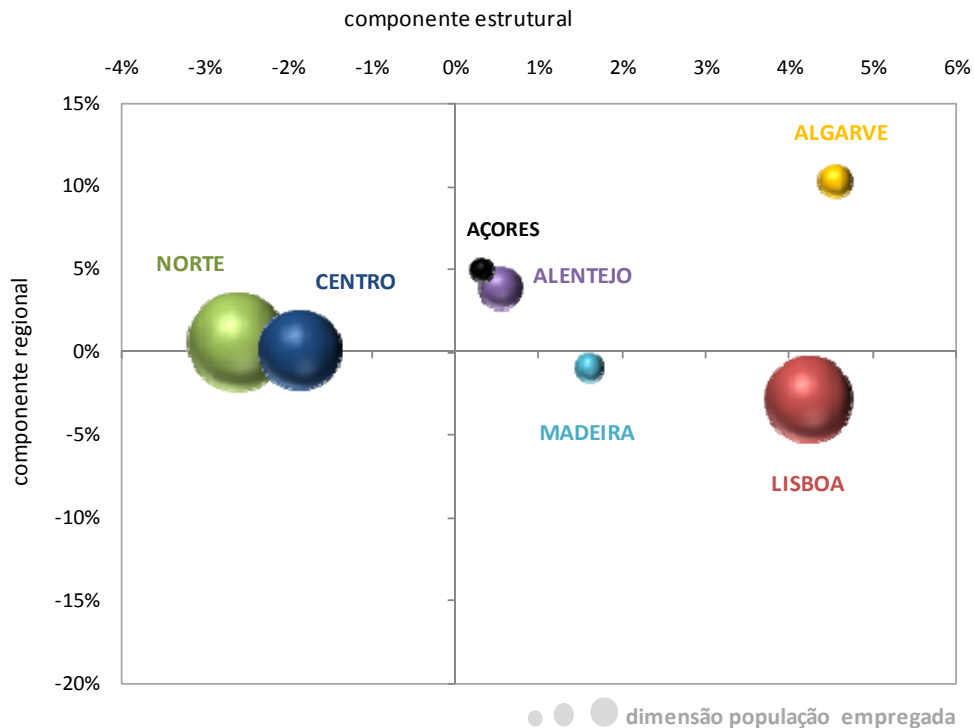


Figura 23: Análise Shift-share à evolução da População Empregada entre 2000 e 2007

**Indústria Transformadora: Evolução dos efeitos estruturais e regionais sobre o Emprego no período 1996-2006**

A análise da evolução do número de pessoas ao serviço na Indústria Transformadora entre 1996 e 2006 (efectuada, neste caso, com base nos quadros de pessoal da Segurança Social) permite confirmar, antes de mais, uma tendência para a redução do emprego nesta actividade económica, em níveis que, quer na Região do Norte, quer em termos nacionais, rondam os 7%.

Considerando, para efeitos do presente exercício, somente os 12 sectores da indústria transformadora da Região do Norte mais empregadores (que representam mais de 91% do total de pessoas ao serviço naquela actividade económica) e recorrendo também à metodologia *shift-share*, constatamos que:

- i) as principais perdas de emprego em termos relativos se registaram na “Fabricação de Têxteis (-27%) e nos “Curtimenta, Acabamento Peles, Fabricação de Artigos Viagem, Marroquinaria, Artigos Relacionados e Calçado” (-30%) e “Fabricação de Máquinas e Aparelhos Eléctricos” (-38%); pelo contrário, os sectores mais ganhadores ao nível do emprego foram, em termos relativos, a “Fabricação de Veículos Automóveis, Reboques e Semi-reboques” (+77%), a “Fabricação de Artigos de Borracha e de Matérias Plásticas” (+33%) e a “Fabricação de Mobiliário e outras Indústrias Transformadoras n.e.” (+29%);

ii) numa perspectiva comparativa com as restantes Regiões que apresentam mais de 100.000 pessoas ao serviço na Indústria Transformadora (respectivamente, o Centro e Lisboa), a Região do Norte confirma-se como a menos especializada nos sectores mais dinâmicos (componente estrutural), continuando a possuir, também, vantagens locais, quer em relação à Região do Centro, quer, em particular, à sua congénere de Lisboa (componente regional);

iii) em termos de emprego sectorial, os sectores situados no Iº Quadrante (por exemplo, o “Mobiliário e Outras Indústrias”, a “Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas” e, em particular, a “Fabricação de veículos automóveis, reboques e semi-reboques”), constituem, aparentemente, pontos fortes da Região do Norte com oportunidades favoráveis demonstráveis pela evolução positiva do sector ao nível nacional; por seu lado, sectores situados no IIº Quadrante como o da “Fabricação de outros produtos minerais não metálicos” e da “Indústria do vestuário; preparação, tingimento fabricação de artigos de peles com pêlo” não deixando de ser pontos fortes da região com diversas vantagens locais, encontram-se sob ameaça comprovada por decréscimos significativos do emprego no sector ao nível nacional; por fim, o sector da “Edição, impressão e reprodução de suportes de informação gravados” apesar do seu apreciável crescimento em termos estruturais, regista desvantagens locais na Região do Norte que estão a limitar uma evolução ainda mais favorável.

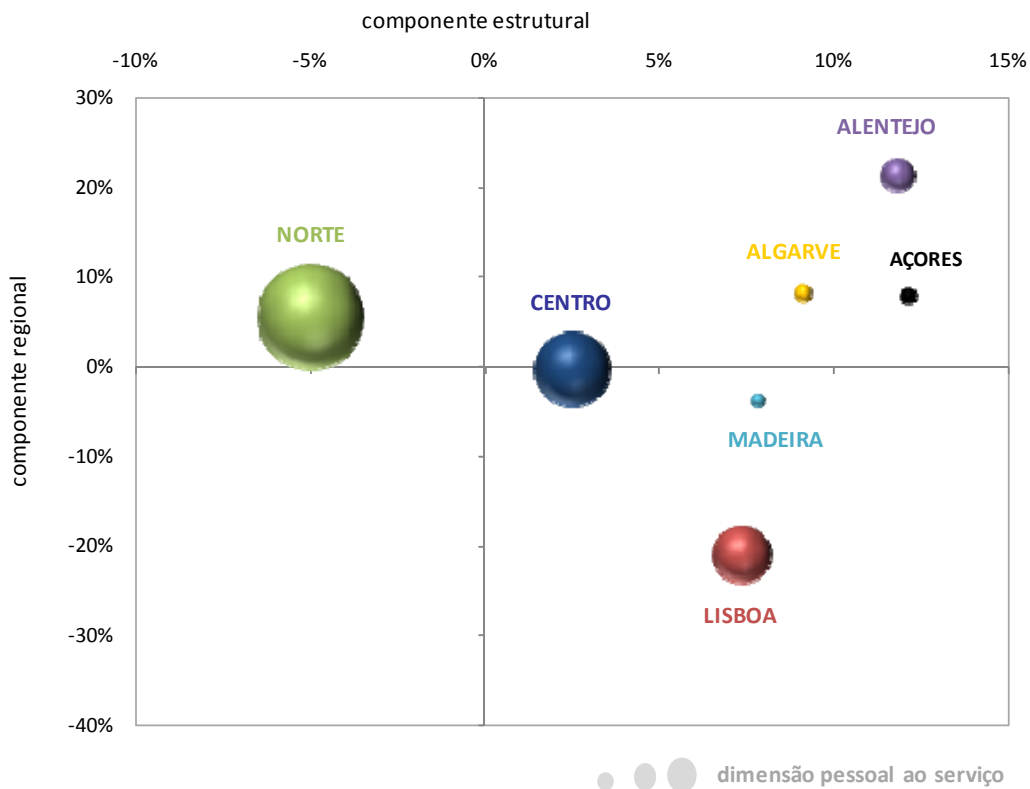


Figura 24: Pessoal ao serviço, por regiões



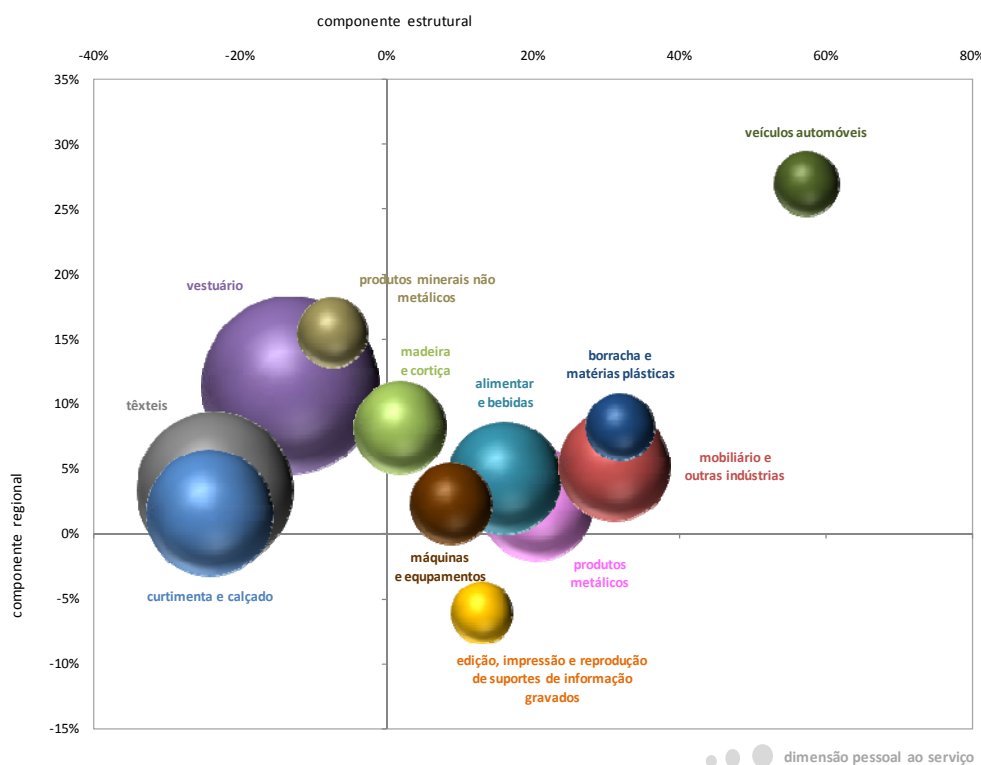


Figura 15: Pessoal ao serviço, por sector de actividade

Assim, de uma Região tradicionalmente com elevados níveis de emprego durante várias décadas, a Região do Norte apresenta taxas de emprego inferiores à média nacional desde 2002 e taxas de desemprego superiores à mesma média desde 2003. Com efeito, entre 2001 e 2005, a situação no mercado de trabalho da Região do Norte registou sempre uma evolução conjuntural mais desfavorável do que na média nacional, levando a região a distanciar-se dessa média - situação que os anos mais recentes não lograram corrigir. A criação líquida de postos de trabalho verificada após 2005 (com a excepção de 2007, onde, a exemplo de 2002 e 2003, existiu uma destruição líquida de postos de trabalho), associada a uma desaceleração progressiva do crescimento da população activa e mesmo à sua diminuição em 2008, contribuiu para, apesar de tudo, a situação do mercado de emprego na Região do Norte não piorar de forma ainda mais significativa.

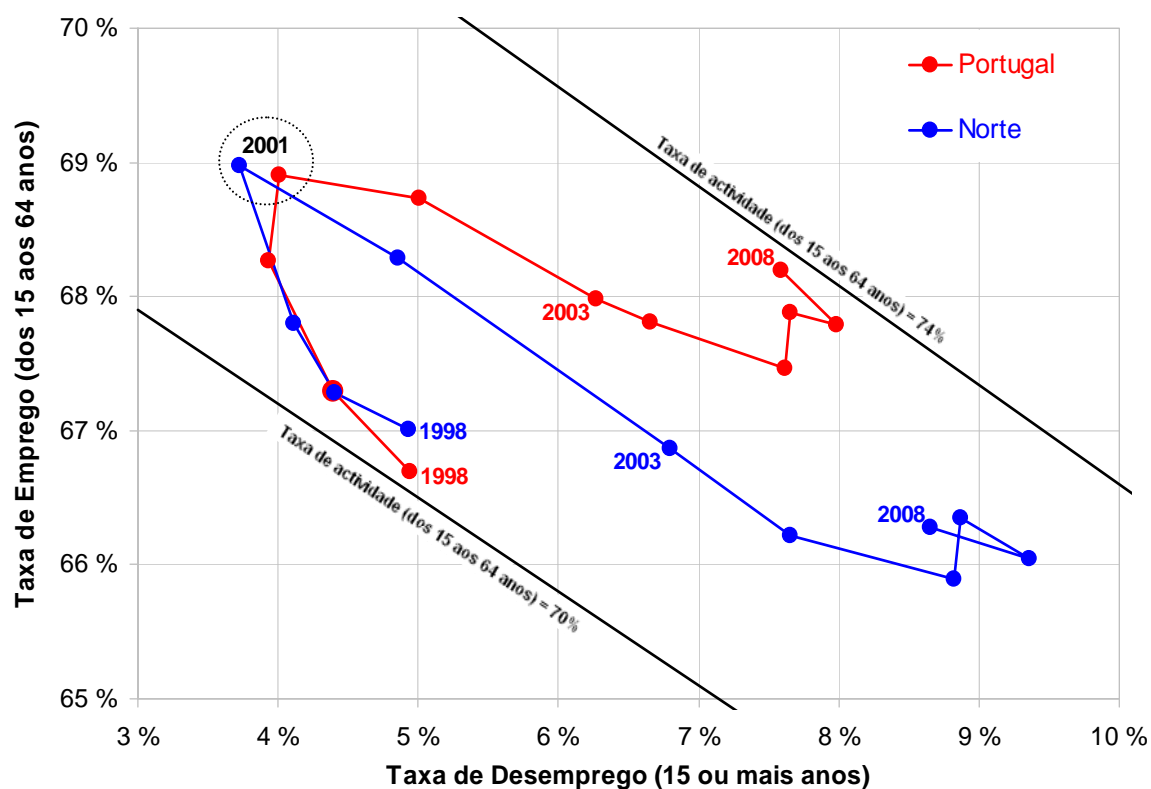


Figura 26: Trajectória das taxas de emprego e desemprego em Portugal e na Região do Norte (1998-2008)

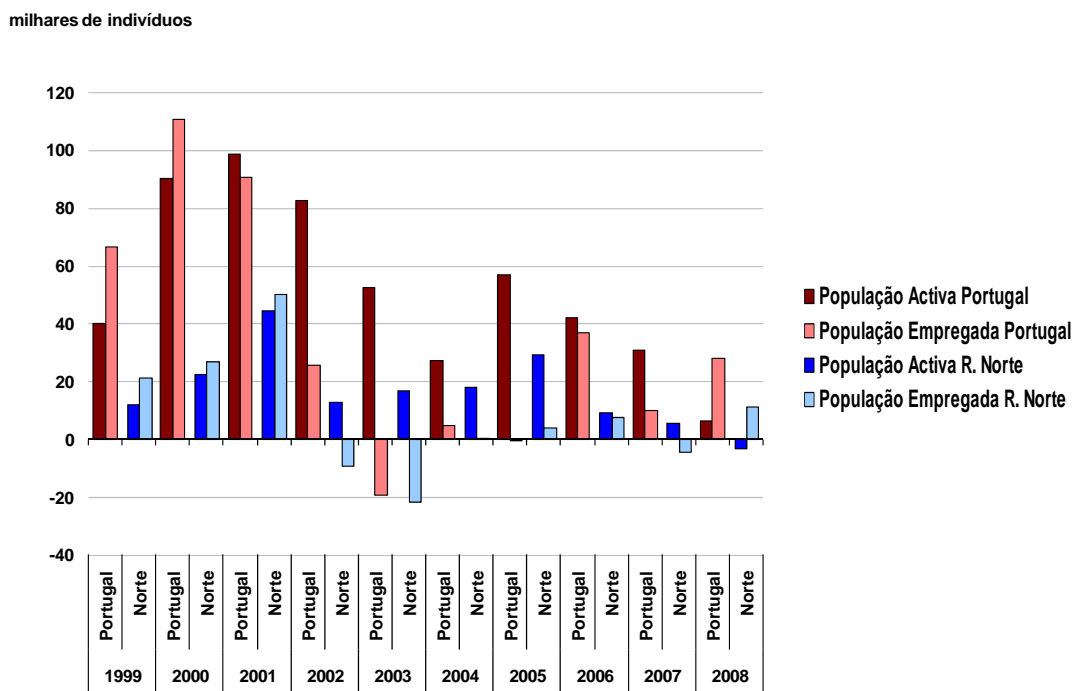
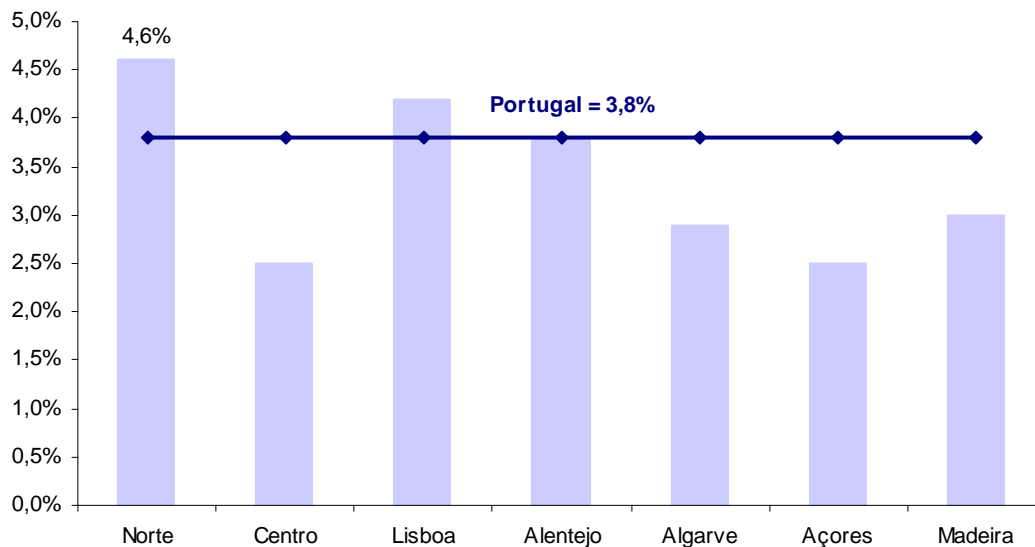


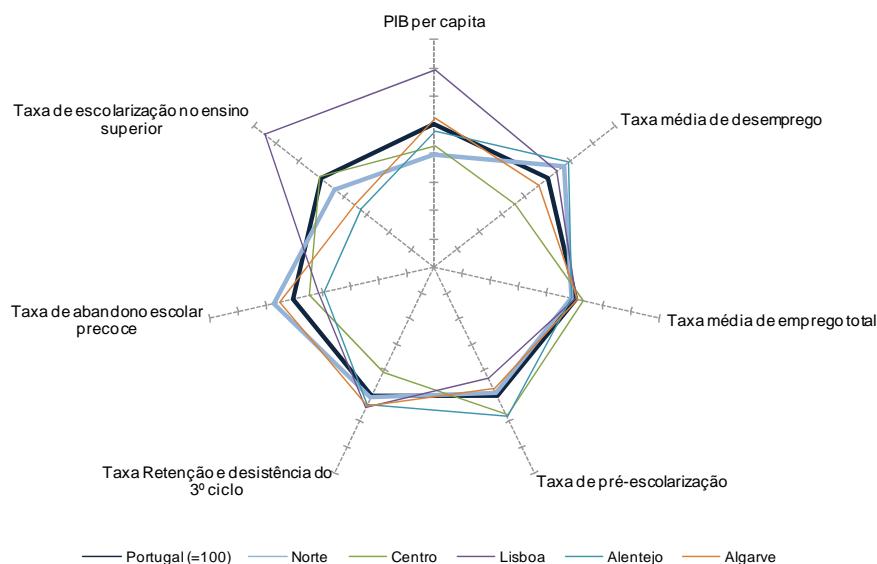
Figura 27: Variação anual da População Activa e da População Empregada, 1999-2008: Portugal e Região do Norte



**Figura 28: Taxa de Desemprego de longa duração - ano 2008**

De acordo com os diagnósticos efectuados (por exemplo, no âmbito da iniciativa Norte 2015, da Síntese Temática “Emprego e Desemprego na Região do Norte” e na Agenda Regional para a Empregabilidade), esta situação decorre da circunstância de continuarem a persistir, apesar de alguns avanços verificados, diversas questões críticas que têm dificultado o ajustamento estrutural do perfil do capital humano e do tecido produtivo da região: (i) Elevadas taxas de retenção e abandono em praticamente todos os níveis de escolaridade; (ii) Larga preferência social pela frequência dos cursos gerais do ensino secundário; (iii) Elevado índice de desemprego de diplomados; (iv) Baixa qualificação da população activa e pouca sensibilidade para as necessidades de requalificação e de formação ao longo da vida; (v) Estrutura empresarial dominada por micro e pequenas empresas com empresários maioritariamente pouco qualificados; (vi) Défice de articulação entre o tecido económico, o sistema de ciência e tecnologia e o sistema de ensino e formação; (vii) Elevadas e persistentes disparidades intra-regionais; (viii) Fragilidades em algumas áreas de concentração, derivadas da mono especialização sectorial, particularmente ao nível da vulnerabilidade do emprego e do equilíbrio social; (ix) Deficiente capacidade de fixação de recursos humanos mais qualificados; (x) Proliferação de ofertas formativas em função de fenómenos “modistas” ou apenas por fácil acesso ao financiamento; (xi) Debilidade dos dispositivos de detecção das necessidades de qualificação; (xii) Elevada incidência do desemprego de longa duração. De entre as referidas, as questões relacionadas com a qualificação da população activa, com o abandono escolar, com a estrutura empresarial, com as disparidades intra-regionais e com a especialização sectorial, fazem-se sentir com particular acuidade na Região do Norte,

enquanto os restantes factores críticos tendem mais a caracterizar a generalidade do espaço nacional.



**Figura 29: Principais Indicadores da Educação, Formação e Emprego – Portugal (=100) e NUTS II (2006, 2007 e 2008)**

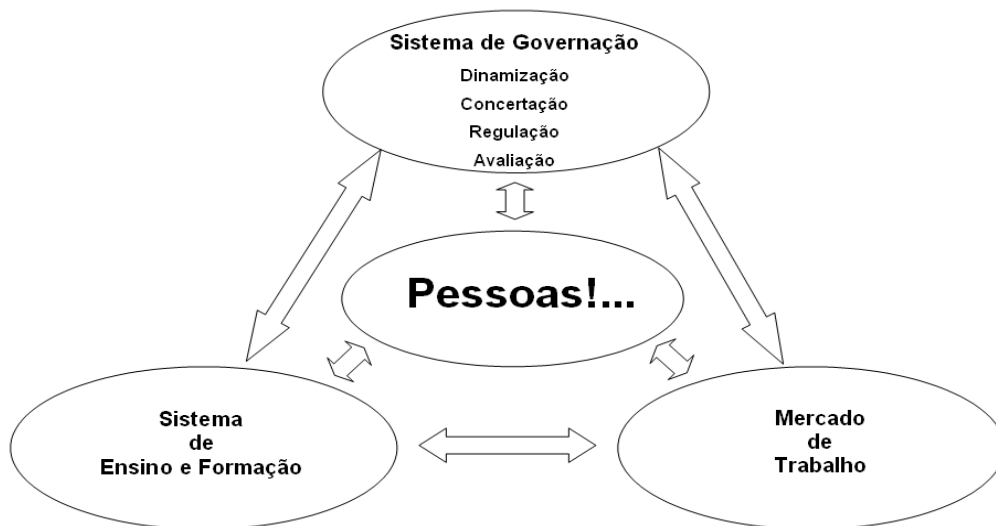
De qualquer forma, importa reconhecer, como anteriormente salientamos, que se têm verificado, também, nos últimos anos, diversas evoluções muito favoráveis em termos de infra-estruturas, de capital humano e de dinâmicas em favor de um reforço de empregabilidade da região: (i) Tendência para o crescimento do número de jovens a frequentar sistemas de qualificação profissional (embora, a percentagem seja ainda pequena); (ii) Existência de capacidade e diversidade de oferta formativa de natureza qualificante (Cursos de Educação Formação, Cursos de Aprendizagem, Cursos Profissionais, Cursos Tecnológicos, Cursos de Especialização Tecnológica); (iii) Bons níveis de empregabilidade de algumas ofertas formativas; (iv) Existência de uma rede de Instituições de Ensino Superior, Centros Tecnológicos, Centros de Formação; (v) Escolas Profissionais e Escolas Secundárias, com orientação técnica ou tecnológica, crescentemente relacionada com a estrutura produtiva da Região.

Os desafios que se colocam actualmente à Região do Norte neste domínio centram-se, assim, na promoção dos níveis de empregabilidade dos seus recursos humanos, enquanto factor chave para o reforço da competitividade regional. Relacionam-se com as competências que o indivíduo deve ter para exercer uma profissão e, conseqüentemente, com o grau de ajustamento das suas qualificações às necessidades e oportunidades do mercado de trabalho. Por esta via entrecruzam-se, também, vários outros factores tais como, por exemplo, a



adequação das ofertas de ensino e formação face às necessidades do tecido económico, as escolhas vocacionais e a capacidade de adaptação à mudança em contexto de rápidas alterações na ordem económica regional e internacional. Fenómenos tais como a deslocalização das empresas e a precariedade do trabalho são factores adicionais a ter em conta.

O conceito de empregabilidade tem sido amplamente tratado na literatura<sup>33</sup> e diversas propostas foram feitas no sentido da sua definição. No contexto deste documento o conceito de empregabilidade será entendido como a capacidade de um indivíduo obter, manter ou readquirir um emprego<sup>34</sup>.



**Figura 30: O indivíduo como elemento primordial na problemática da empregabilidade**

Sendo algo que fundamentalmente diz respeito ao indivíduo, a empregabilidade é fortemente influenciada e condicionada por diversos factores que lhe são externos, nomeadamente pelos sistemas de ensino e formação e pelo mercado de trabalho. Em termos de factores individuais destacam-se as habilitações escolares e as qualificações profissionais bem como um conjunto de competências de natureza transversal, como é caso, das competências sociais, comportamentais e de adaptação a novas situações. No que se refere aos factores externos ao indivíduo salientam-se, então, os seguintes:

<sup>33</sup> Destacam-se vários autores e abordagens de organismos tais como a OIT (Organização Internacional do Trabalho), a União Europeia (em particular através do CEDEFOP - European Centre for the Development of Vocational Education and Training), a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) e a ONU (Organização das Nações Unidas). A lista bibliográfica anexa a este Plano referencia alguns desses documentos.

<sup>34</sup> O conceito de empregabilidade é também utilizado, frequentemente, como um atributo de um determinado curso ou formação, capaz de conferir ao seu detentor condições de acesso ou permanência no mercado de trabalho.

- Factores externos de envolvente próxima - esta dimensão diz respeito, essencialmente, a circunstâncias tais como o ambiente familiar, o meio social em que se insere e o acesso a recursos - financeiros, culturais, infra-estruturais, etc.
- Factores externos de envolvente alargada - esta dimensão diz respeito a factores, como por exemplo, as tendências económicas, as dinâmicas do mercado de trabalho e o seu enquadramento regulamentar, as políticas de recrutamento, o sistema de ensino e formação e a adequabilidade das suas ofertas.

Realça-se, ainda, o importante papel reservado ao sistema de governação, através da implementação de políticas de dinamização, concertação, regulação e avaliação capazes de promover o ajustamento coerente entre as necessidades e oportunidades do mercado, as ofertas formativas e as escolhas vocacionais. Ao sistema de governação está ainda reservado um papel crucial na promoção de políticas activas de emprego ajustadas aos desafios conjunturais e estruturais da sociedade.

Os traços distintivos da problemática da empregabilidade na Região do Norte anteriormente diagnosticados apontam os seguintes grandes desafios:

- Fazer com que **mais jovens decidam estudar** e que uma proporção crescente dos que tomem essa decisão o façam em direcção a **formações qualificantes e com oportunidades no mercado de trabalho**;
- Fazer com que **mais activos decidam actualizar os seus saberes profissionais**;
- Fazer com que o **sistema de ensino e formação se aproxime mais do que são as reais necessidades do mercado de trabalho** e não das modas do momento ou das oportunidades de financiamento.

Neste contexto, define-se como visão estratégica que a Região Norte seja capaz, até 2015, de atingir níveis de empregabilidade que permitam um alinhamento com as regiões mais desenvolvidas da Europa, em benefício dos jovens à procura do primeiro emprego, da capacidade dos activos na manutenção ou recuperação de emprego e das empresas no que respeita ao recurso a quadros com as competências que efectivamente necessitam.

Como é evidente, a concretização desta visão e a inversão do referido ciclo de declínio económico do Norte de Portugal pressupõe, de igual modo, uma acção concertada das políticas públicas de desenvolvimento económico, designadamente, ao nível do estímulo a iniciativas empresariais que contribuam para que a região possa, de forma sustentada, criar empregos mais qualificados e com salários minimamente atractivos para a mão-de-obra regional. Em síntese, pretende-se, mais pessoas, em melhores empregos, em empresas mais produtivas.



## *IV.2 Objectivos Gerais*

A definição dos objectivos gerais da estratégia regional para a empregabilidade teve em consideração, por um lado, como não poderia deixar de ser, as principais prioridades, políticas e instrumentos nacionais e comunitárias (Estratégia Europeia para o Emprego, Plano Nacional para o Emprego, Iniciativa “Novas Oportunidades”, Programa Operacional Potencial Humano, ec) e, por outro, o diagnóstico, os desafios e a visão prospectiva definida para a empregabilidade na Região do Norte (iniciativa Norte 2015, Síntese Temática “Emprego e Desemprego na Região do Norte”, Pacto Regional para a Competitividade do Norte de Portugal, Agenda Regional para a Empregabilidade, etc).

Deste modo, os objectivos gerais encontram-se alinhados, como é natural, com o macro-enquadramento nacional e europeu em vigor, procurando atingir as principais prioridades nacionais e comunitárias no domínio do emprego e empregabilidade; contudo, eles assumem, também, quer na perspectiva estratégica, quer, sobretudo, do ponto de vista da sua operacionalização, a especificidade das características e da situação particular da Região do Norte, centrando-se nas dimensões que se consideram essenciais para promover a competitividade regional. Ou seja, nos quatro primeiros objectivos gerais pretende-se, tendo em consideração as especificidades regionais, evoluir a um ritmo que permita concretizar, o mais rapidamente possível, as principais metas estabelecidas ao nível nacional e comunitário em matéria de emprego e empregabilidade; o quinto objectivo geral constitui, do nosso ponto de vista, o mecanismo essencial para a melhoria da articulação entre a oferta e a procura de emprego e empregabilidade ao nível regional e sub-regional, através da estreita parceria entre principais actores territoriais e sectoriais, público e privados.

Essa especificidade regional tem impacto directo, por um lado, na maior (ou menor) ênfase que deve ser colocada pelos objectivos gerais (e respectivos mecanismos de operacionalização) em determinados fenómenos do mercado de emprego que possuem uma sobre (ou pelo contrário uma sub) representação territorial na Região do Norte (por exemplo, níveis de desemprego de população mais qualificada ou desemprego de longa duração). Por outro, essa especificidade assume, ainda, uma importância decisiva na definição dos sectores prioritários que, ao nível regional, apresentam maior potencial para a promoção de novos empregos e do crescimento económico e que, no caso concreto da Região do Norte, correspondem aos Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais com forte incidência territorial no Norte de Portugal, em particular os nele sedeados.

Refira-se, também, que, assumindo a empregabilidade uma dimensão transversal ao Plano para a Competitividade, os presentes objectivos se articulam, de forma mais estreita (em termos estratégicos e operacionais), com os objectivos globais definidos nos capítulos da Inovação, Internacionalização e Cadeia de Valor (por exemplo, na dinamização de Pólos e

Clusters Regionais, na promoção da formação avançada orientada para a I+D+i, no reforço da internacionalização do sistema regional de inovação, etc).

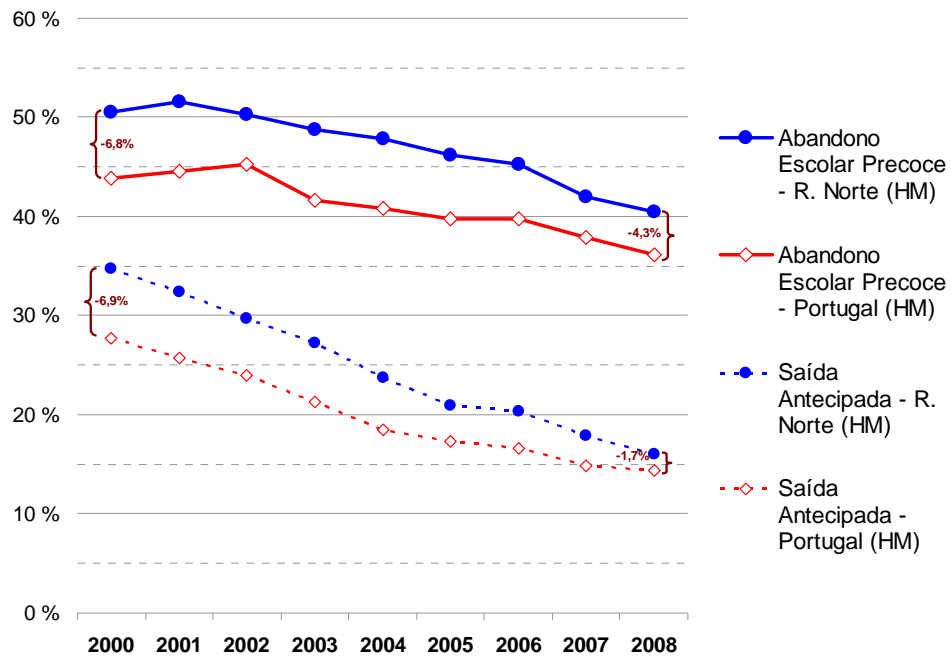
Por fim, a prossecução de tais objectivos envolve naturalmente, e em primeira mão, todos os Organismos e Entidades Públicas (Ministério do Trabalho e Solidariedade Social, Ministério da Educação, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior), que têm nesta matéria missões fundamentais e insubstituíveis. Mas, envolve, também, todos os parceiros que, ao nível regional, sub-regional e local, são fundamentais para pensar, consensualizar, concretizar e avaliar as estratégias para a empregabilidade mais adequadas ao respectivo território. Por conseguinte, a Estratégia Regional para a Empregabilidade só atingirá plenamente tais metas mediante a convergência e a cooperação destas entidades nacionais com outras à escala regional e local.

Tendo em consideração o presente enquadramento, definem-se, de seguida, os seguintes objectivos gerais para a estratégia regional para a empregabilidade no Norte de Portugal:

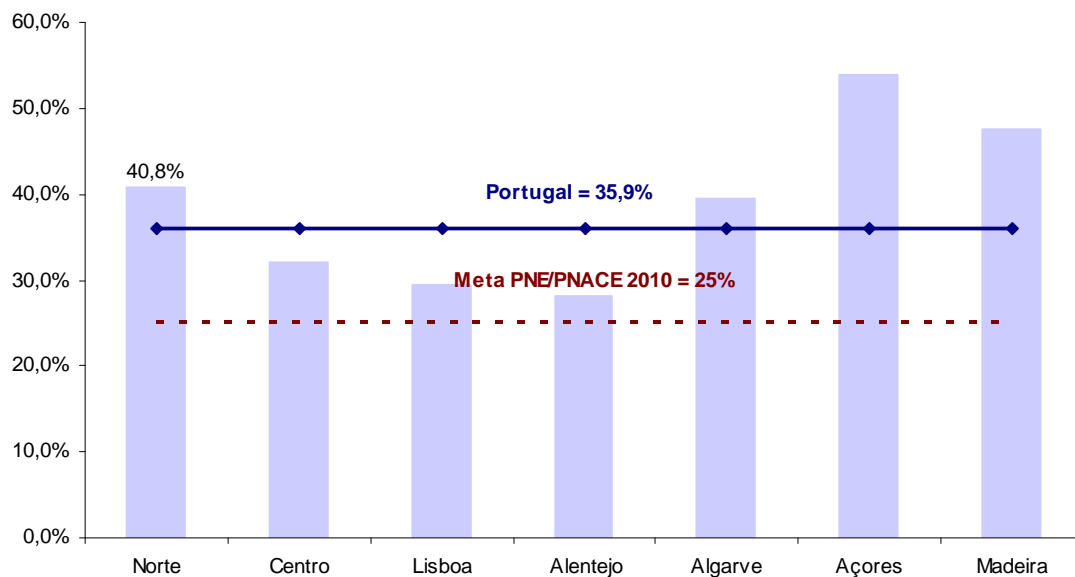
#### **IV.2.1 - Promover a Qualificação Inicial, a Transição para a Vida Activa e o Empreendedorismo para os Jovens**, onde se pretende: (i) Promover

gradualmente o nível secundário como patamar mínimo de qualificação para os jovens, combatendo o abandono e o insucesso escolar precoce, onde a Região do Norte, apesar da evolução recente, apresenta ainda uma das situações mais desfavoráveis ao nível nacional (apenas os Açores e a Madeira exibem níveis superiores de abandono escolar); (ii) Desenvolver ofertas de formação de dupla certificação, estimulando os jovens a atingir níveis de qualificação mínimos de 3 ou de 4, frequentemente vistos como limiares da adaptabilidade da mão-de-obra e do seu potencial de progressão para graus mais elevados; (iii) Valorizar formações de especialização tecnológicas pós-secundárias não superiores que permitam conferir o nível de qualificação profissional de 4; (iv) Apoiar a transição para a vida activa dos jovens e o seu espírito empresarial.





**Figura 21: Indicadores de abandono escolar: Região do Norte e Portugal**  
Fonte: Estatísticas do Emprego, INE



**Figura 32: Taxa de abandono escolar precoce - ano 2008**

As iniciativas prioritárias para a concretização deste objectivo geral abrangem, nomeadamente, a formação profissional em alternância, os cursos profissionais, os cursos de educação e formação, os cursos de especialização tecnológica, o reequipamento e

consolidação da rede de estabelecimentos de ensino, o apoio à contratação e ao auto-emprego, os estágios profissionais e os contratos territoriais para o sucesso educativo.

#### IV.2.2 - Reforçar a Qualificação, a Adaptabilidade e os Apoios ao Emprego para a População Adulta Activa

visando, em primeiro lugar, reforçar a qualificação e adaptabilidade da população adulta activa - empregada ou desempregada, proporcionando uma nova oportunidade aos adultos que já se encontram no mercado de trabalho sem terem completado o 9º ano ou o 12º ano e assumindo o nível secundário como referencial de qualificação em Portugal. Em segundo lugar, pretende-se, de igual modo, estimular a criação de postos de trabalho, nomeadamente, em projectos que contribuam para a dinamização das economias locais. A concretização deste objectivo geral tem, assim, particular importância na Região do Norte, atendendo, quer aos desfasamento verificado nos níveis de qualificação da Região e das suas congéneres nacionais e europeias, quer à situação muito desfavorável que, em termos comparativos, se regista nas taxas de desemprego.

As iniciativas prioritárias a considerar neste objectivo relacionam-se, nomeadamente, com os processos de reconhecimento, validação e certificação de competências, as formações modulares certificadas, os cursos de educação e formação de adultos, as acções de promoção da igualdade de género no emprego e empregabilidade, o reequipamento e consolidação da rede de centros de formação, as medidas activas de emprego e os mecanismos de microcrédito.

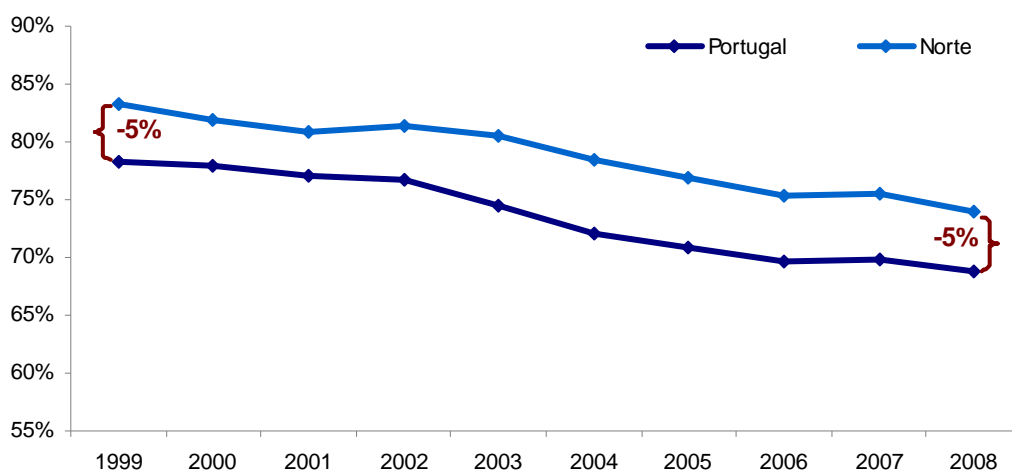


Figura 33: Evolução da proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos, cujo nível de educação corresponde, no máximo, ao 3º ciclo do Ensino Básico (níveis ISCED 0 a 2)

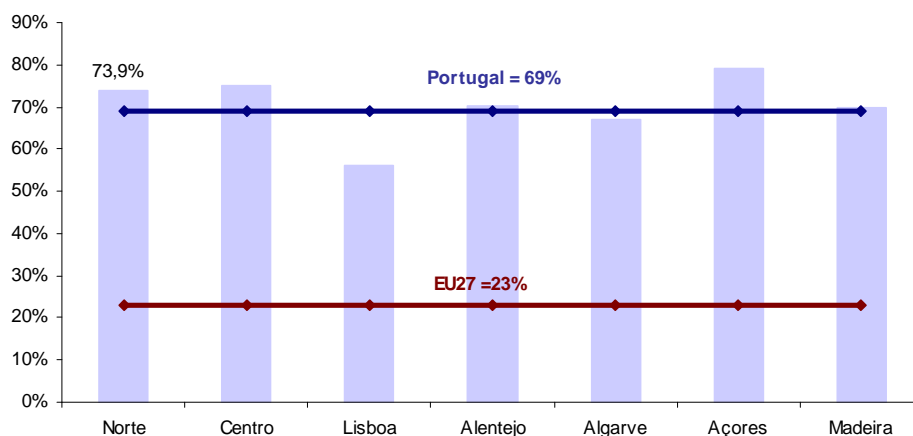


Figura 34: Proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos, cujo nível de educação corresponde, no máximo, ao 3º ciclo do Ensino Básico (níveis ISCED 0 a 2): UE, Portugal e NUTS II - ano 2008

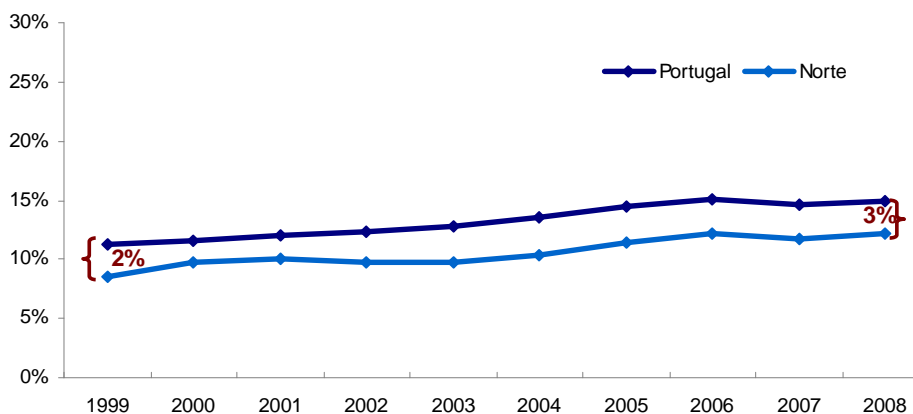


Figura 35: Evolução da proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos com habilitações escolares ao nível do ensino secundário ou pós secundário (não superior) - níveis ISCED 3 e 4

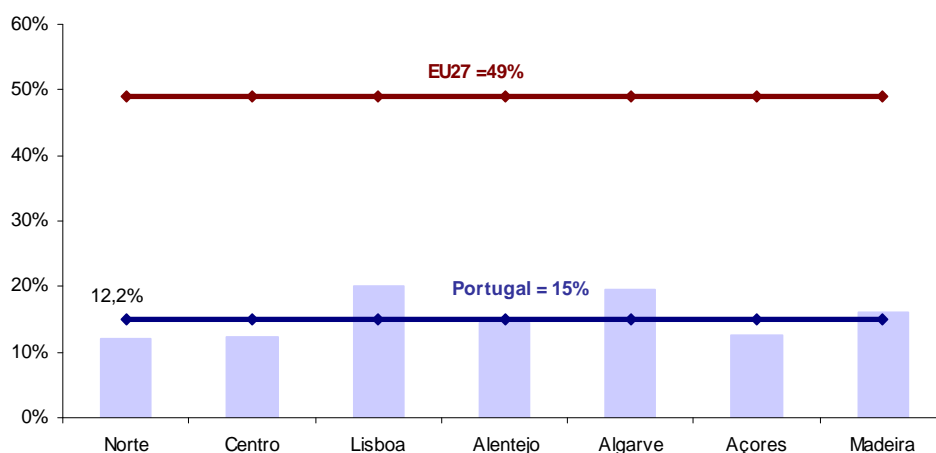


Figura 36: Proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos com habilitações escolares ao nível do ensino secundário ou pós secundário (não superior) - níveis ISCED 3 e 4: UE, Portugal e NUTS II, ano 2008

### IV.2.3 - Valorizar a Capacidade de Inovação e Gestão Organizacional,

enquanto condição chave para a modernização das organizações públicas e privadas regionais. No sector privado, uma primeira iniciativa prioritária pretende, através da formação para a inovação e gestão, responder a necessidades de competências especializadas de empresas de maior inovação, de reforço da produção de bens transaccionáveis de maior valor acrescentado e de maior presença em mercados internacionais. Aumentar a participação dos trabalhadores e empresários de micro e PME utilizando mecanismos de formação de maior flexibilidade e proximidade (como os programas de formação - acção - modelo individualizado ou padronizado), constitui uma segunda iniciativa prioritária, essencial para melhorar o desempenho deste importante segmento de empresas. Por fim, a formação para a gestão e inovação na Administração Pública - Central e Local, é, também, um elemento relevante para a melhoria da competitividade regional, sobretudo naqueles serviços públicos com maior interacção com o sector privado.

#### Formação para a Gestão de Áreas de Acolhimento Empresarial no Vale do Sousa: Do Estudo à Prática

O projecto "Formação para a Gestão de Áreas de Acolhimento Empresarial", titulado pela Associação Empresarial de Paços de Ferreira e realizado no contexto da Acção Integrada de Base Territorial do Vale do Sousa (AIBT), integrou a Iª Mostra FSE de Boas Práticas seleccionadas pelo IGFSE, constituindo um exemplo de iniciativas de promoção de capacidade de inovação e gestão organizacional que interessa alargar e disseminar no contexto do actual período de programação.

O diagnóstico de necessidades, efectuado no âmbito do "Estudo e Avaliação da AIBT do Vale do Sousa", evidenciou, em termos de fragilidades mais relevantes, um acentuado défice de competências na área da Gestão de Parques Empresariais, a ausência de políticas públicas incentivadoras da relocalização empresarial para as Áreas de Acolhimento Empresarial/Industrial e a manutenção de modelos gestionários pouco ajustados ao exigente contexto competitivo empresarial.

Desenvolvido na linha de apoio à empregabilidade da Acção Integrada de Base Territorial do Vale do Sousa (AIBT), o projecto "Formação para a Gestão de Áreas de Acolhimento Empresarial" pretendia, assim, contribuir para o



reordenamento territorial do tecido empresarial/industrial localizado na AIBT, através da divulgação/demonstração dos ganhos de produtividade obtidos pelas empresas que se instalam em zonas de acolhimento empresarial, potenciando por via da formação a divulgação da informação necessária à tomada de decisão de um processo de realocação empresarial.

Os principais destinatários deste projecto - que abrangeu, na totalidade, mais de 500 formandos - foram os empresários, responsáveis e técnicos das autarquias e outras entidades privadas gestoras de zonas de acolhimento empresarial, Associações de Município e Associações Empresariais.

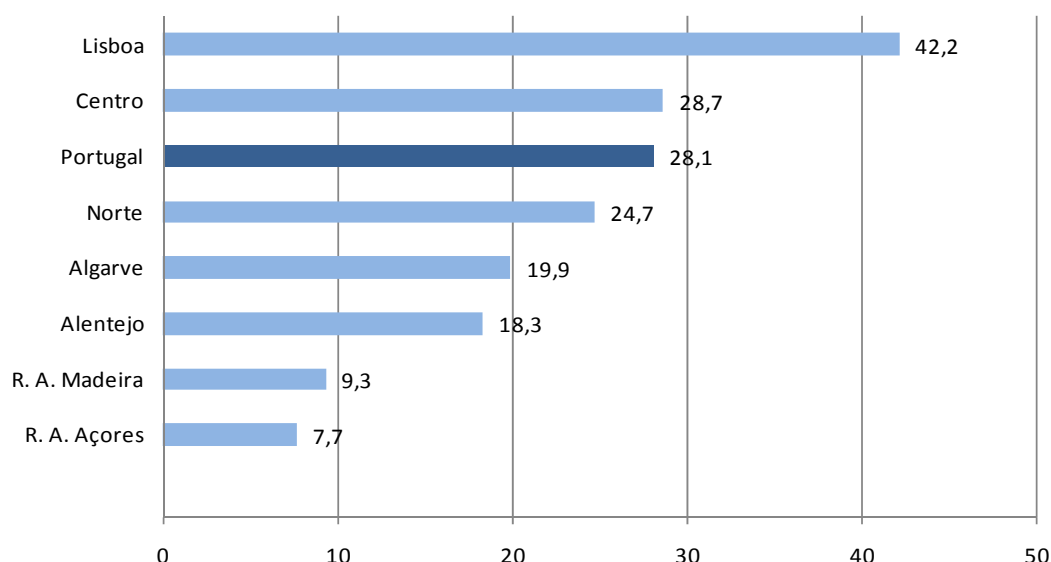
Os dez cursos que integraram o plano de formação, contemplam, nomeadamente: 1) uma Pós-Graduação em Gestão de Parques Empresariais, através da qual se pretende qualificar para a função de gestão global dos espaços de acolhimento empresarial, os gestores de Áreas de Acolhimento Empresarial, os técnicos das Autarquias e das Associações de Município e Associações Empresariais; 2) um projecto de formação-acção, designado por "Melhoria da Competitividade através dos Ganhos em Produtividade", procura numa lógica de consultoria potenciar o envolvimento dos empresários, que reúnam condições de realocação das suas empresas, para as questões das vantagens competitivas obtidas nos processos de realocação, assegurando a continuidade do projecto já apoiado pela Medida 2.5 "Inovação e Produtividade na Indústria do Vale do Sousa"; 3) acções de formação/sensibilização, enquadram um conjunto de cinco cursos de curta duração, fortemente vocacionados para o desenvolvimento de temáticas associadas à implementação de estratégias empresariais inovadoras, como os serviços de apoio partilhados, a gestão de marketing e exportações, as redes de cooperação nos sectores tradicionais, a competitividade na indústria do Vale do Sousa e a internacionalização dos negócios e, por fim, 4) três cursos, o primeiro dirigido às funções de acompanhamento, com o objectivo de potenciar a utilização de técnicas de planeamento e gestão de projectos aplicados ao Plano de Formação, o segundo de âmbito territorial alargado a todos os concelhos do Vale do Sousa, e de carácter transversal, pretende sensibilizar os empresários para as questões de desenvolvimento do cenário industrial actual e potencialidades futuras de competitividade, e por último, o "Workshop Final", com o objectivo de promover a reflexão de demonstração dos resultados, direccionado a todos os participantes/intervenientes ligados à concretização do projecto.

Este projecto contou com uma adesão significativa por parte das entidades locais, merecendo destaque a implementação de um modelo de parceria local fortemente sedimentado e concebido numa lógica de partilha de responsabilidades, em todas as fases do projecto, nomeadamente através da constituição do Núcleo Central de Coordenação e do Núcleo de Acompanhamento. Entre as entidades que celebraram protocolos contam-se a Associação para o Desenvolvimento Regional de Felgueiras, os Municípios de Felgueiras, Lousada, Castelo de Paiva, Paredes, Paços de Ferreira, Associação Empresarial de Felgueiras, Associação Industrial de Lousada, Associação das Empresas Comerciais de Lousada, Associação Comercial e Industrial do Concelho de Paredes, Associação de Desenvolvimento Rural das Terras de Sousa, Associação Comercial e Industrial de Castelo de Paiva, Associação Empresarial de Penafiel e a Comunidade Urbana do Vale do Sousa - VALSOUSA.

**IV.2.4 - Desenvolver a Base Regional de Recursos Humanos adaptada à Economia do Conhecimento.** A concretização deste objectivo é fundamental, não apenas para ultrapassar o atraso científico e tecnológico da Região do Norte, como, sobretudo, para suportar o desenvolvimento de uma economia orientada para o conhecimento e, conseqüentemente, para promover a competitividade dos seus principais Pólos e Clusters Regionais e fazer com que a Região possa retomar à trajectória de convergência económica com os níveis médios de desenvolvimento nacionais e comunitários.

A incidência territorial deste objectivo tem particular significado na Região do Norte, uma vez que, não obstante a evolução muito positiva dos últimos anos, os indicadores de formação avançada de recursos humanos, ficam ainda bastante aquém dos registados nas suas congéneres europeias (por exemplo, no ano lectivo de 2007-2008, por cada 100 jovens com idade entre os 18 e 22 anos residentes na Região do Norte, apenas 25 encontram-se matriculados no ensino superior, enquanto que, em média, em Portugal esse valor atinge os

28 e, em Lisboa, 42). Reforçar o nível de acesso dos jovens da Região do Norte ao ensino superior e elevar as competências dos recursos humanos da região do Norte para perfis de qualificação mais adaptados à economia do conhecimento constitui, assim, um objectivo essencial para responder aos desafios de competitividade e crescimento económico com que a Região se confronta.



**Figura 37: Taxa de escolarização no Ensino Superior, Portugal e NUTS II, ano lectivo 2007/2008**  
Fonte: MCTES/GPEARl

Convém, de qualquer forma sublinhar que a concretização deste objectivo terá que ser efectuada em estreita articulação com os principais objectivos gerais referenciados nos domínios da inovação, internacionalização e progressão na cadeia de valor, sob pena de, no caso da Região do Norte, se estar apenas a produzir recursos humanos de elevadíssimo perfil e competências, destinados, quase exclusivamente, a serem exportados para outras regiões nacionais e internacionais onde se localizam actividades económicas de média-elevada produtividade com possibilidade de oferta de condições salariais bastante mais atractivas.

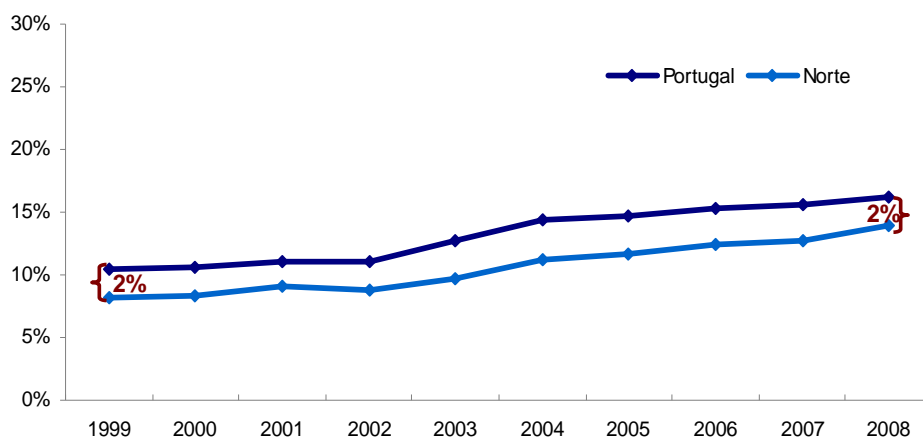


Figura 38: Evolução da proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos com habilitações ao nível do Ensino Superior (níveis ISCED 5 e 6)

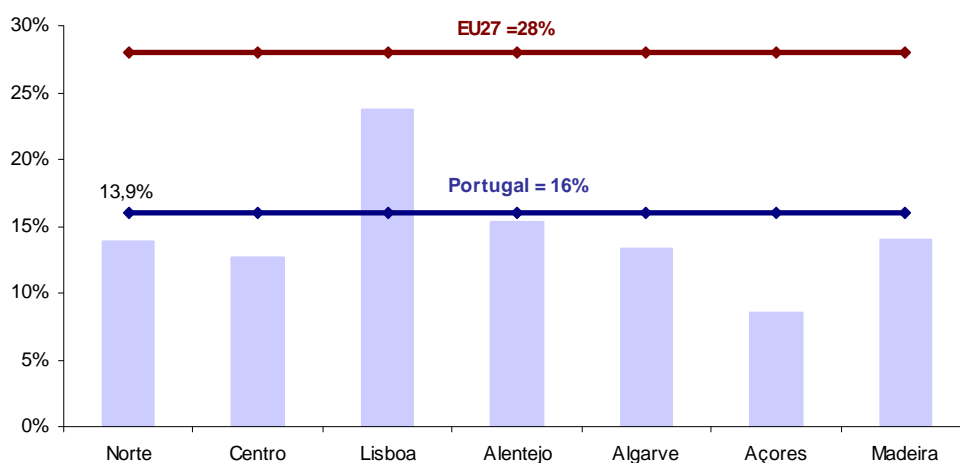


Figura 39: Evolução da proporção da População Activa dos 25 aos 64 anos com habilitações ao nível do Ensino Superior (níveis ISCED 5 e 6): UE, Portugal e NUTS II - ano 2008

#### IV.2.5 - Capacitar as Instituições Regionais para a Empregabilidade,

enquanto instrumento decisivo para melhorar o ajustamento entre a oferta de qualificações e as necessidades e oportunidades específicas e distintivas de cada mercado de trabalho da Região do Norte. Este mecanismo de intermediação regional, imprescindível para ultrapassar o frequente desajustamento entre as iniciativas de qualificação de recursos humanos e o tipo de emprego oferecidos nos mercados de trabalho, envolve a dinamização das seguintes linhas de acção:

- (i) Promoção de redes de concertação territorial para a empregabilidade, visando, através do desenvolvimento de processos de concertação à escala supramunicipal participados pelos

principais actores representativos do território em questão (órgãos de governação regional e local, da formação, educação e emprego, do tecido económico e do sistema de ciência e tecnologia, etc), definir, implementar e monitorizar Pactos Territoriais para a Empregabilidade. Estes processos, desenvolvidos numa perspectiva plurianual, pretendem contribuir para estruturar a estratégia mais adequada para o respectivo mercado de emprego, especificando, também, os principais projectos e acções a desenvolver que contribuam para melhorar a adequação entre a oferta de ensino e formação e as necessidades, oportunidades e riscos efectivos que emergem do diagnóstico prospectivo efectuado;

(ii) Promoção da empregabilidade nos principais Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais da Região do Norte, contribuindo para ajudar a perspectivar quais as competências mais importantes (actuais ou emergentes) para esses sectores e para compreender os ajustamentos que o sistema de ensino e formação deverá introduzir nas suas ofertas de modo a dar resposta a essas necessidades, riscos e oportunidades decorrentes de mutações tecnológicas, organizacionais ou económicas com impacto significativo no emprego regional. Este processo deverá materializar-se, também, na elaboração, implementação e seguimento de contratos de objectivos, com referenciais standard e metas quantificadas de ensino e formação, para os principais Pólos de Competitividade e Tecnologia e Clusters Regionais da Região do Norte;

(iii) Capacitação Regional para a Empregabilidade, envolvendo, em particular, as acções de apoio à dinamização e seguimento da Agenda Regional para a Empregabilidade, a consolidação / federação dos sistemas de informação e de indicadores sobre emprego e empregabilidade e a organização de um fórum anual para a empregabilidade (para apresentação e debate sobre práticas nacionais e internacionais).





## V. Território e Cidades





## V. Território e Cidades

### V.1 Enquadramento

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) consolida a noção de que na Região do Norte se localiza a única metrópole à escala nacional com dimensão europeia para além da de Lisboa. Esta realidade, a do *Arco Metropolitano do Porto* segundo a terminologia do PNPOT, corresponde à “Conurbação Urbana do Litoral Norte” onde reside 1/3 da população do Continente, num raio de 60km “centrado” na cidade do Porto.

Entendido na sua formulação mais abrangente, esse arco territorial e económico compreendido entre Aveiro e Braga/ Viana do Castelo, sendo a maior conurbação do Noroeste Peninsular, exprime de forma clara a BIPOLARIDADE do Continente Português em torno das cidades-de-origem de Lisboa e Porto, sendo estes os dois pólos de dimensão territorial e demográfica que possuem escala de afirmação internacional a diferentes níveis, consoante se trate do espaço ibérico, europeu ou mundial.

A Região do Norte, com uma densidade média de 173 habitantes/ km<sup>2</sup> e uma população próxima dos 3,7 milhões de habitantes, compete num patamar de regiões da Europa do Sul em que não poderá ser descurada a importância da cidade de referência e das suas áreas urbanas alargadas (*Larger Urban Zone*) pelo fenómeno, generalizado, da metropolização ocorrida nas últimas décadas (Figura 40).

País	REGIÃO	Hab/ km <sup>2</sup>	População Residente 2001 (1)	População Residente 2004			Peso relativo	
				Cidade	Larger Urban Zone (LUZ) - www.urbanaudit.org/ CityProfiles (2)	Limite Administrativo (3)	"LUZ"/ Região (2)/(1)	Cidade/ Região (3)/(1)
1 ESP	Madrid	676	5.423.384	Madrid	5.404.829	3.099.834	100%	57%
2 PORT	Lisboa e Vale do Tejo	907	2.661.850	Lisboa	2.435.837	529.485	92%	20%
3 ITAL	Lázio	297	5.112.413	Roma	3.457.690	2.553.873	68%	50%
4 ESP	Catalunha	198	6.343.110	Barcelona	4.233.638	1.578.546	67%	25%
5 ITAL	Piemonte	166	4.214.677	Turim	1.745.221	902.255	41%	21%
6 FRA	Midi-Pirinéus	56	2.551.687	Toulouse	1.052.497	636.245	41%	25%
7 ITAL	Campania	419	5.701.931	Nápoles	2.253.964	995.171	40%	17%
8 ESP	Comunidad Valenciana	179	4.162.776	Valência	1.564.145	785.732	38%	19%
9 FRA	Aquitaine	70	2.908.359	Bordéus	981.370	700.027	34%	24%
10 FRA	Rhône-Alpes	129	5.645.407	Lyon	1.717.300	1.216.468	30%	22%
11 PORT	<b>Região do Norte</b>	<b>173</b>	<b>3.687.293</b>	<b>Porto (*)</b>	<b>1.099.040</b>	<b>238.954</b>	<b>30%</b>	<b>6%</b>
12 FRA	Pays de la Loire	100	3.222.061	Nantes	752.085	585.639	23%	18%
13 ITAL	Toscânia	152	3.497.806	Florença	696.767	368.059	20%	11%
14 ITAL	Emília-Romana	180	3.983.346	Bolonha	743.965	374.425	19%	9%
15 FRA	Bretanha	107	2.906.197	Rennes	553.579	387.314	19%	13%
16 FRA	Lorraine	98	2.310.376	Metz	434.326	215.349	19%	9%
17 ESP	Castela e Leão	26	2.456.474	Valladolid	430.576	321.713	18%	13%
18 ESP	Andaluzia	84	7.357.558	Sevilha	1.249.346	704.203	17%	10%
19 ITAL	Secília	193	4.968.991	Palermo	855.285	675.277	17%	14%
20 ITAL	Puglia	208	4.020.707	Bari	623.298	328.458	16%	8%
21 FRA	Centre	62	2.440.329	Orleães	366.826	274.695	15%	11%
22 ITAL	Veneto	246	4.527.694	Veneza	612.245	271.251	14%	6%
23 ESP	Pais Basco	288	2.082.587	Vitória	252.384	223.702	12%	11%
24 ESP	Galiza	91	2.695.880	Santiago	186.332	92.298	7%	3%
25 ITAL	Calabria	133	2.011.466	Catanzaro	146.730	95.099	7%	5%
26 FRA	Provence-Alpes-Côte d'Azur	144	4.506.151	Marseille	-	1.014.110	-	23%
27 FRA	Nord-Pas-de-Calais	322	3.996.588	Lille	-	1.098.606	-	27%
28 FRA	Languedoc-Roussillon	84	2.295.648	Montpellier	-	447.467	-	19%
29 PORT	Região do Centro	83	2.348.397	Coimbra	-	142.408	-	6%

(\*) - Inclui a cidade do Porto e os concelhos de Vila Nova de Gaia, Matosinhos, Maia, Gondomar e Valongo

**Figura 40: Peso demográfico das cidades-mãe e das respectivas 'áreas urbanas alargadas' na sua Região de referência; casos de Espanha, França, Itália e Portugal (Regiões entre 2 e 7,5 milhões de habitantes).**

Fonte: População e densidades - [www.urbanaudit.org/CityProfiles](http://www.urbanaudit.org/CityProfiles)

Atendendo exclusivamente ao critério demográfico, ou seja ao peso relativo da população do núcleo central da área Metropolitana do Porto (1,1 Milhões de habitantes) no conjunto da Região, verifica-se que esse conjunto de concelhos que integram a Área Metropolitana do Porto apresenta como principais concorrentes directos as aglomerações de Bordéus, Toulouse, Valência, Turim, Lyon e Nápoles (Quadro 1). Muito embora se saiba que as questões decisivas nessa comparação (competitividade) residem precisamente nas funções de topo que as respectivas aglomerações metropolitanas disponibilizam, assim como na capacidade de geração de riqueza por parte das regiões em que se inserem, a verdade é que a questão da competitividade das cidades constitui hoje uma problemática muito mais abrangente e complexa onde se processam fenómenos de gentrificação baseados sobretudo na capacidade de inovação e aproveitamento do valor fundiário de áreas deprimidas. É pois a ocorrência de ciclos de atracção/ moda de determinadas zonas ou bairros ou a ocorrência de fenómenos de sobrelotação turística que acabam por afastar do mercado local residentes e actividades com menor poder de compra; são processos baseados na configuração de uma máquina-urbana indutora de desejos comerciais e culturais que é necessário acautelar com políticas adequadas de contenção do mercado. Uma dinâmica de modernização que na maioria dos casos gera processos de afastamento e marginalização das populações, profissões e actividades que não podem acompanhar a dinâmica dos preços.

É nesta realidade, que é também a das marcas ou do *branding* urbano<sup>35</sup>, que o Porto começa a dar os seus primeiros passos, sabendo-se que a reanimação e revitalização do centro da cidade é uma questão de dimensão regional.

Considerando o Grande Porto no formato estatístico da NUT III e diversos estudos que o adoptam (ESPON - Atlas 2006), a aglomeração metropolitana do Norte de Portugal emerge com duas características essenciais: a de uma vitalidade demográfica relativamente recente, o que lhe confere um perfil jovem no contexto Europeu (Figura 41); e um potencial enquadramento nas metrópoles europeias de grande dimensão internacional (Figura 42).

---

<sup>35</sup> LANDRY, Charles - THE ART OF CITY MAKING, Earthscan – London, 2006 (pág's 119 a 125).

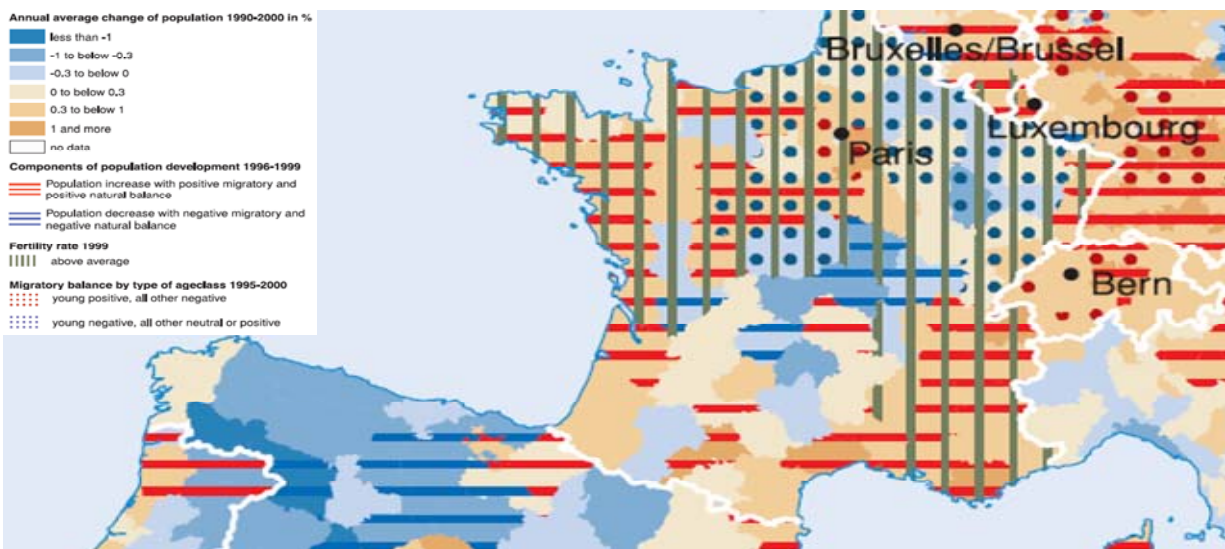


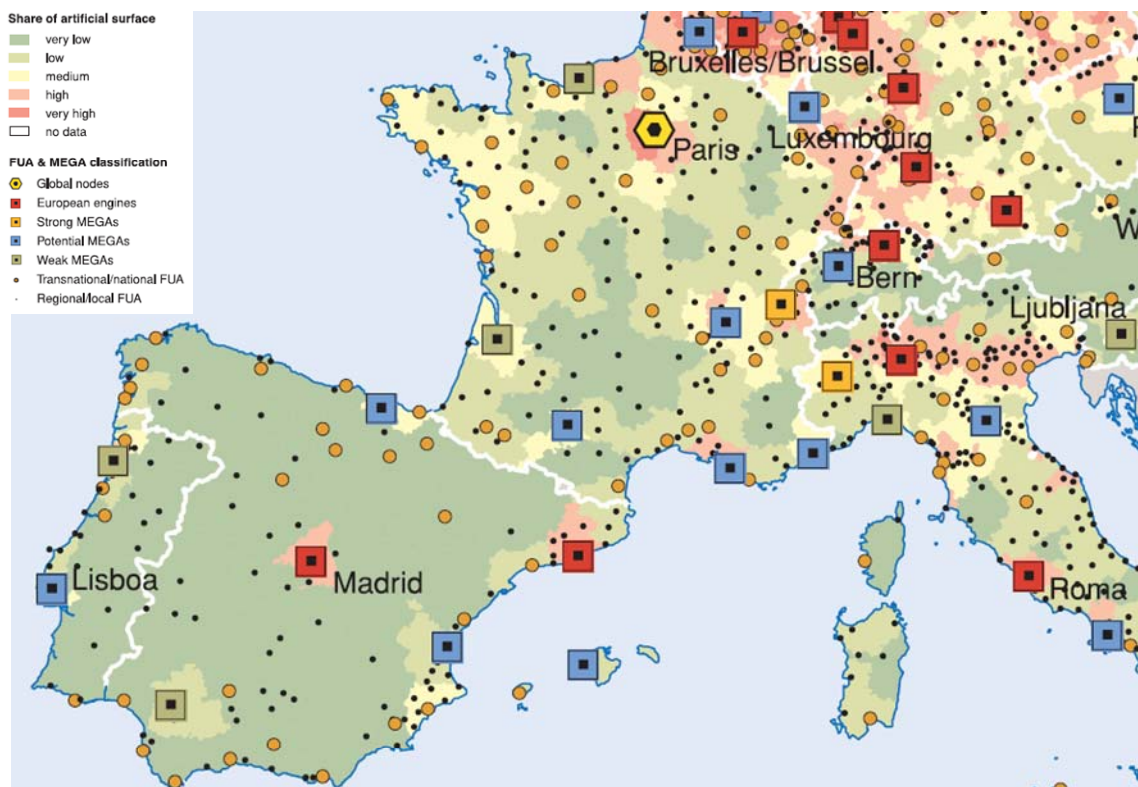
Considerando as designadas Áreas Urbanas Funcionais (FUA's) que integram uma unidade urbana-mãe e a área economicamente integrada com esse centro, designadamente em termos do mercado de emprego, o Grande Porto surge como uma *Metropolitan European Growth Area* (MEGA) associada a dois centros FUA de importância transnacional/ nacional no contexto do arco metropolitano, e que são as cidades de Aveiro e Braga localizadas precisamente a Sul e a Norte.

São ainda considerados no contexto da Região do Norte (Figura 42) cinco centros FUA de importância regional/ local, designadamente as cidades de Bragança, Chaves e Vila Real em Trás-os-Montes, e de Guimarães e Viana do Castelo, ambas muito próximas da cidade de Braga.

O Estudo *Potentials for Polycentric Development in Europe* (ESPON, 2005), após uma análise comparativa das principais cidades europeias em variáveis como a dimensão populacional, o grau de conectividade pelos sistemas de transportes, o nível de industrialização, o contingente de estudantes no ensino superior e a capacidade de atracção de sedes das principais empresas europeias, referencia o GRANDE PORTO como uma das 76 MEGA (*Metropolitan European Growth Areas*) da EU 27+2. Aliás, mais importante do que isso, o Grande Porto é apontado, no referido Estudo, como a MEGA da fachada Atlântica da Europa que, através da integração policêntrica da sua área de influência situada a menos de 45 minutos ('arco metropolitano'), mais poderá progredir no ranking do principal sistema metropolitano europeu.

É o conceito de Arco Metropolitano que o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) introduz e que em termos reais coincide com o espaço territorial de Aveiro a Braga/ Viana do Castelo incluindo o Vale do Sousa (cidade Paredes/ Penafiel) e que, em termos de transportes, é coberto pelo serviço de comboios "urbanos" que oferece tempos de viagem inferiores a uma hora quer para Aveiro como para Braga ou Caíde (entre Penafiel e Marco de Canaveses na Linha do Douro), a partir de Campanhã/ S. Bento.





**Figura 42: Classificação Funcional das Áreas Urbanas na UE (extracto)**

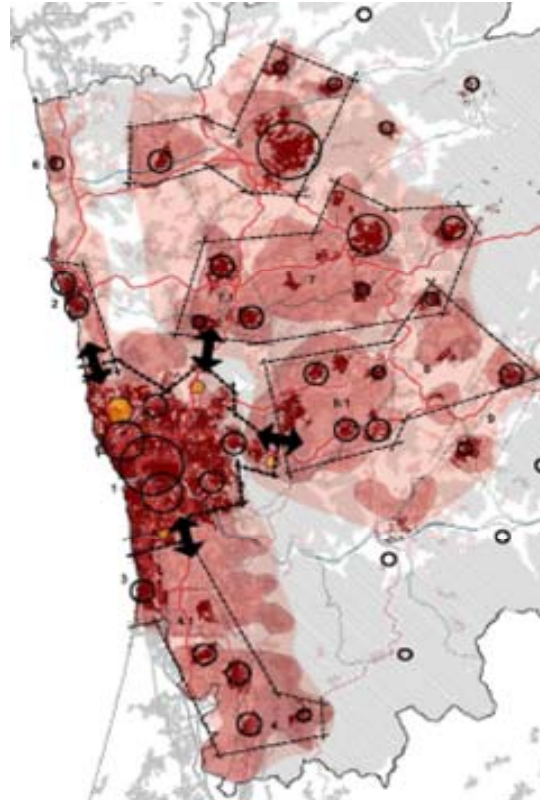
Fonte: ESPON ATLAS - Mapping the structure of the European territory, October 2006 (Pág. 29) - [www.espon.eu](http://www.espon.eu)

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N) reforça a ideia da necessidade de uma complementaridade funcional entre cidades, tendo em vista a construção de uma Região tendencialmente policêntrica, ou seja, muito para além da actual polinucleação ou somatório de centros urbanos. Nela sobressai o potencial do núcleo central da área metropolitana que, apesar de constituir um contínuo urbano de grande heterogeneidade, pode ser alvo de importantes estratégias de concertação intermunicipal no sentido da estruturação de “uma cidade-motora” competitiva e de dimensão capaz de suportar uma dinâmica metropolitana/ regional no mesmo patamar de Valência, Bilbao, Toulouse, Marselha, Lyon ou Bolonha, para citar algumas das cidades “Potencial MEGA” identificadas no Atlas ESPON, ainda que localizadas em regiões de dimensão demográfica muito variável (Figura 42)<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> No mesmo patamar do Porto (“Fraca MEGA”), o ESPON Atlas classifica Sevilha, Bordéus, Génova, Le Havre, Portsmouth, Cork (Irlanda) e Ljubljana (Eslovénia).



Terminada que possa estar uma fase de crescimento traduzida por uma expansão territorial em “mancha-de-óleo”, que em parte também determinou a matriz dessa heterogeneidade urbana, a realidade do mapa locacional aponta para a existência de profundos vazios territoriais que contornam esse núcleo central, apesar da intensidade das relações funcionais com os espaços mais homogêneos de vizinhança imediata (Figura 43): são os ‘agrafos’ com o Baixo e o Médio-baixo Ave, com o Sousa e com Espinho e o Entre Douro-e-Vouga onde cresceram cidades e sub-conurbações que, pela sua carga identitária (histórica e funcional) e dinamismo, serão decisivas para a construção da economia regional.



**Figura 43: Arco Metropolitano do Porto**  
 Fonte: PROT-N, CEAU/ FAUP 2007

Segundo o PROT-N o fortalecimento dessas outras cidades e sub-conurbações é essencial à revitalização económico-social da Região, e a aposta estratégica, ainda que voluntarista em alguns casos, aponta para o reforço do papel de Braga na parte Norte do arco metropolitano, mas também de Vila Real<sup>37</sup> a Nascente, tal qual poderia ser invocado o caso de Aveiro a Sul. O que está em causa é o papel desses centros como pólos de aglutinação, inovação e especialização capazes de contrariarem a tendência para o centralismo. Mas também o reforço do papel de outras cidades tais como Guimarães, Viana do Castelo e Bragança, capazes de se constituírem como espaços de afirmação diferenciados e únicos e ainda de cidades/ conjuntos de cidades (regionais) de potencial diferenciador tais como Barcelos, Chaves, Lamego e Vila Nova de Famalicão, ou ainda os conjuntos de cidades da Feira/ S. J. Madeira/ Oliveira de Azeméis, Paredes/ Penafiel, Pova de Varzim/ Vila do Conde e o triângulo Santo Tirso/ Trofa/ V. N. de Famalicão.

A visão territorial expressa no PROT-N aponta ainda para uma clara divisão geográfica da Região entre um espaço litoral (do Rio Minho à bacia do Vouga) - Litoral Norte -, e a subregião de Trás-os-Montes e Alto Douro (TMAD). A esta divisão geográfica, que se reflecte também na topografia e geologia das duas zonas, corresponde igualmente uma profunda diferença na

<sup>37</sup> Mais precisamente o eixo urbano Vila Real/ Régua/ Lamego.

ocupação e actividades humanas, que é claramente assumida e reflectida no modelo territorial proposto.

É no desejo de equilíbrio entre actividades e recursos que assenta a preocupação com a biodiversidade na Região do Norte, o que só será conseguido através da forte valorização do património natural, formado pelo conjunto de áreas protegidas e classificadas de âmbito nacional, regional e local e que no conjunto ocupam cerca de ¼ da superfície do território<sup>38</sup>. O PROT-N define assim a designada Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA) tendo por base todas essas áreas de interesse para a conservação da natureza e a biodiversidade, a que se associam as áreas inscritas na lista do Património Mundial - o Parque Arqueológico do Côa e o Alto Douro Vinhateiro - e ainda a rede hidrográfica principal.

Na última década e meia, aprofundou-se a dualidade estrutural que tem vindo a caracterizar a actividade agro-florestal na Região do Norte. Face ao decréscimo dos preços à produção, registou-se, em certos sectores e áreas territoriais bem delimitadas, um processo de intensificação produtiva, especialização cultural e, mesmo, diferenciação e posicionamento mais a jusante da cadeia de valor. Este ajustamento tecnológico e estrutural traduziu-se, em sectores como a pecuária de leite, a vitivinicultura e, em menor grau, na hortofloricultura, num acréscimo da produção em volume e, sobretudo, em valor. Os acréscimos de produtividade do solo e as dinâmicas de integração horizontal e vertical (daí resultantes), transformaram estes sectores, na Região do Norte, em alguns dos segmentos mais competitivos da economia agrária nacional. Nalgumas situações (sobretudo na vitivinicultura), foram desenvolvidas nuns casos e noutros aprofundadas estratégias de internacionalização bem sucedidas.

Em outras áreas territoriais e sectores verificou-se, pelo contrário, uma extensificação produtiva muito significativa com redução da produção em volume e valor. Num primeiro momento, este processo foi marcado pela substituição da área agrícola pela floresta, embora com crescimento dos incultos. Um pouco mais tarde, a florestal deixou de progredir espacialmente e a redução da superfície agrícola teve como consequência o acréscimo líquido das áreas não cultivadas.

Na Região do Norte e em termos globais, predominou a extensificação, com a redução do VABpm da 'agricultura, produção animal, silvicultura e caça' em valor (-25%) e volume (-32%). Esta dualidade tem, depois, consequências em termos territoriais. Nas áreas onde se registaram maiores níveis de intensificação (em particular, no caso da pecuária de leite e da hortofloricultura em regime de forçagem, em particular em zonas peri-urbanas e, especialmente, na zona de expansão a norte da Área Metropolitana do Porto), regista-se uma

---

<sup>38</sup> Parque Nacional da Peneda Gerês; quatro Parques Naturais; três Áreas de Paisagem Protegida; 19 Sítios de Interesse Comunitário; e seis Zonas de Protecção Especial (ZPE) integradas na Rede Natura 2000





concorrência acrescida no uso dos solos. Nas outras, o êxodo agrícola e rural põe cada vez mais em causa a reprodução do capital natural e social das zonas com menores níveis de densidade populacional.

A VISÃO que o PROT-N consolida para a Região do Norte pode assim sintetizar-se numa estruturação territorial centrada num sistema urbano policêntrico que afirma a nível nacional e internacional a Aglomeração Metropolitana do Porto e o sistema principal de infra-estruturas de suporte, e consolida uma rede conexa de cidades e de outros centros urbanos em combinatórias de geometria variável com as vocações que melhor respondam aos objectivos de competitividade, coesão e equidade territorial. E ainda, incorporando a qualificação dos valores ambientais, naturais e culturais e a adopção de matrizes de ocupação do solo e de gestão de recursos produtivos rumo a um território mais sustentável.

Contudo, a grande ameaça à potenciação das virtualidades (forças e oportunidades) da Região é o risco da fragmentação territorial, uma vez que o desejável sucesso das apostas na intensificação tecnológica e na competitividade regional sustentada não garante só por si a manutenção (muito menos o reforço) da coesão territorial estendida a toda a Região. Esta situação implica que o objectivo central do PROT-N seja a promoção e reforço da coesão territorial, não apenas como complemento optimizador da competitividade social, mas como condição incontornável desta, na perspectiva da Região como um todo. A materialização deste objectivo passa pela crescente equidade territorial de acesso a bens, serviços e oportunidades, no entendimento de que ela não é em si mesmo sinónimo de uniformidade territorial nem de uniformidade de investimentos ou soluções.

A afirmação do núcleo central da Área Metropolitana deverá ser prosseguida determinando uma dimensão-chave do apoio das políticas públicas na Região do Norte, mas não poderá deixar de ser concretizada em simultâneo com um arco metropolitano (o do Porto) que integra outras cidades e sub-conurbações de crescente importância e com enorme diversidade de modelos e 'soluções' de gestão territorial.

Outra questão envolve as opções para as redes, infra-estruturas e equipamentos, desafiando intervenções programadas sectorialmente (estradas, caminho de ferro, equipamento escolar e de saúde, etc.), não como uma "lista de benfeitorias" concedidas à Região, mas antes como resultantes de um programa regional integrado. Ou seja, nem os planos sectoriais de âmbito nacional podem ser o somatório de estratégias regionais a 'cumprir', nem a estratégia regional deve limitar-se a uma lista das acções e projectos constantes daqueles.

A terceira questão releva para os grandes investimentos públicos. O planeamento regional não se pode limitar às propostas cuja viabilidade estará garantida, à partida, pela programação do

QREN, mas deve ter a ambição de marcar desde já o ciclo seguinte de investimento público (2013-2020). Está em causa o papel dos instrumentos do planeamento para “servirem de base à estratégia nacional de ordenamento do território”, o que significa ter capacidade de interferir (condicionar) a posterior reformulação de políticas (planos) sectoriais, para além servirem de referência para a elaboração de planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território.

Outro dos aspectos mais delicados do PROT-N é a necessidade de articular visões globais com visões parcelares elaboradas a partir de grupos de municípios. Sendo certo que esses instrumentos deverão digerir um conjunto de informação com origem no trabalho de reflexão estratégica levada a cabo por grupos de municípios e que se operacionaliza numa lista de acções e projectos, também é verdade que há muitas vezes dificuldades em decifrar as estratégias municipais ou intermunicipais subjacentes às propostas, designadamente dos planos directores municipais. Há por isso um esforço constante a desenvolver no sentido da multilateralidade das actuações regional e municipais.

Do ponto de vista do Território a visão é clara e aponta para a valorização das políticas urbanas direccionadas para a **competitividade, coesão, sustentabilidade e governância** dos centros urbanos da Região do Norte, através de acções de natureza mais acentuadamente pedagógica e política que contribuam para implantar e consolidar um processo de aprendizagem para a valorização dos centros urbanos e do urbanismo na Região Norte. A capacidade regional (competitividade) sairá por certo reforçada se cada cidade desempenhar melhor o seu papel em domínios como a inovação e a criatividade; mas mais importante será a capacidade de cada uma em se articular com as vizinhas e com outras mais distantes, no sentido da criação de complementaridades. Todavia, complementaridade e concorrência serão sempre duas faces de uma mesma moeda.

As especificidades territoriais em geral e das cidades em particular determinam fortemente o desenvolvimento turístico de uma região, na medida em que os próprios recursos condicionam a natureza dos destinos - patrimonial, natureza, sol e praia, etc. - e, conseqüentemente, as prioridades. O turismo, enquanto actividade transversal com forte incidência territorial, que interage e depende de um conjunto de factores para a sustentabilidade económica, social e ambiental não deve ser perspectivado numa lógica sectorial, compartimentada, mas antes numa perspectiva integrada, assente numa visão sistémica e holística do território - Região Turística.

Contudo, uma região poderá, naturalmente, contemplar diferentes destinos de escala territorial mais delimitada, sendo que estes deverão estar estrategicamente integrados na região mantendo uma imagem diferenciadora, objectivos que serão difíceis de compatibilizar. Os elementos básicos de um destino turístico são as suas atracções, as infra-estruturas



disponíveis, as acessibilidades externas e internas, os recursos humanos, a imagem e identidade e ainda o preço, pelo que o planeamento regional e dos próprios destinos está intimamente associado às opções estratégicas para o território. E deve compreender uma visão partilhada e concertada entre actores e sectores.

Devem ainda enumerar-se o conjunto de premissas fundamentais consideradas essenciais ao desenvolvimento turístico da Região do Norte: (1) a EXCELÊNCIA na valorização dos recursos turísticos (naturais ou histórico-culturais), nas intervenções infra-estruturais de suporte e ainda das intervenções privadas; (2) a COMPETITIVIDADE E INOVAÇÃO que deve ser atingida através da qualidade dos produtos, estabelecimentos e recursos humanos, assim como pela notoriedade dos atributos diferenciadores (Património Mundial) e pela inovação nos produtos turísticos; (3) a SUSTENTABILIDADE que passa pela preservação de recursos e pela biodiversidade territorial.

## *V.2. Objectivos Gerais*

### **V.2.1 - Valorizar as especificidades das cidades como factores da competitividade regional - cidades com identidade**

Em primeiro lugar importa compreender que o processo de urbanização no Norte de Portugal foi feito de forma especialmente acelerada e organizado em larga medida a partir da expansão da procura, composta essencialmente: do lado da habitação, por vivendas e apartamentos de pequena dimensão, cada vez mais integrados em loteamentos, condomínios ou complexos de habitação social; do lado empresarial, por estabelecimentos cada vez mais integrados em “zonas”, “parques” ou “centros” de dimensão e vocação variável, ambos assentes no automóvel como principal meio de transporte do cidadão, residente e consumidor.

Por outro lado, na produção da oferta, os proprietários de solo, os agentes imobiliários e as empresas construtoras (nas suas múltiplas articulações entre si e com outros agentes) prosseguiram os seus objectivos, face a uma certa descoordenação e passividade do Estado (central e local) no planeamento e gestão do território, em processos de construção com crescente envergadura e efeitos notáveis na paisagem e estruturação territorial, assim como na expansão, descontínua, da mancha urbana.

O resultado, face ao desejável, pode ser decomposto nas duas escalas do urbano: a do sistema urbano que toma as cidades por pontos de uma rede com características e dinâmicas diferenciadas, e a escala do intraurbano (ou simplesmente urbano) que toma a cidade como um espaço complexo e heterogéneo em si mesmo, com problemas e evoluções diversificadas.

O diagnóstico efectuado no âmbito do PROT-N demonstra, também, uma considerável fragilidade dos centros urbanos, face à expansão do território urbano que estruturam (ou deveriam estruturar). Tendo por referência os princípios do policentrismo e especialmente a necessidade de existirem relações sustentáveis e funcionalmente estruturadas entre cidades, o que se verifica aponta para claras sobreposições, lacunas, descoordenações, num quadro politicamente marcado pelos excessos de um centralismo sectorialmente descoordenado, a que se somam os excessos do poder local ainda demasiado próximo da articulação intermunicipal mais por via da soma de interesses individuais, do que da efectiva definição e partilha de projectos comuns.

Em segundo lugar importa também compreender, preliminarmente, que uma política para as cidades constitui um enorme e muito complexo desafio, já que se elas estão no centro do desenvolvimento de todos os territórios (do global ao regional) por aquilo que representam



em termos populacionais, sociais, económicos, culturais e políticos, também nelas se cruzam as várias temáticas que constituem sectores tradicionais de desenvolvimento (turismo, transportes, ambiente,...), novas temáticas como as da cidadania, da inovação, da ciência, etc., ou ainda as ditas “fileiras competitivas” tais como a moda, a saúde, as novas tecnologias e informação e comunicação, o mar, etc.

São hoje referências das políticas urbanas um pouco por toda a parte os temas do desenvolvimento equitativo e sustentável, da liberdade e integridade, do acesso à informação, da participação e da transparência na gestão, da segurança, da convivência solidária e multicultural, do acesso aos serviços públicos, ao transporte, à habitação, à educação, ao trabalho, à cultura e ao lazer, à saúde e ao meio ambiente; atributos que, segundo a ‘Carta Mundial do Direito à Cidade’, devem ser desenvolvidos pelas política urbanas. São ainda referências enquadradoras das políticas urbanas a prosseguir a ‘Carta de Leipzig’ (UE, 2007) e, a nível nacional, os importantes documentos produzidos no âmbito da formatação do programa POLIS XXI (DGOTDU). Referem estes documentos enquadradores das políticas urbanas em Portugal que os desafios para as cidades estão associados ao seu desempenho como territórios da inovação e competitividade, da coesão social e cidadania, de sustentabilidade ambiental e qualidade de vida, e de bom planeamento e governação.

Daqui decorrem como objectivos a prosseguir a qualificação e revitalização dos distintos espaços que compõem cada cidade, o reforço e diferenciação do capital humano, institucional, cultural e económico de cada cidade, e ainda a melhoria da integração da cidade na região. Deste enunciado resultam então três instrumentos decisivos: o das Parcerias para a Regeneração Urbana; o das Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação; e o das Acções Inovadoras para o Desenvolvimento Urbano.

Acrescem, como corolário, as redes para a criatividade urbana que exploram a ligação e convergência crescente entre, por um lado, a arte e a criatividade, e, por outro, o mercado e a economia.

O sucesso de uma cidade numa economia e sociedade, mais intensivas em conhecimento e sujeitas à competição global, exige escala a diversos níveis. O estabelecimento de redes permite às cidades ascender a funções e actividades de nível superior e reunir novas sinergias para a sua competitividade gerando valor acrescentado para cada um dos membros da rede. Tais redes implicam uma cooperação activa entre actores-chave de um dado território, sejam eles instituições de interface ou administração pública, instituições de ensino e investigação e as empresas - as redes urbanas entre cidades da região geram economias de escala,

diversidade e complementaridade e proporcionam uma relação pró-activa entre agentes públicos e privados.

“Parcerias para a Regeneração Urbana” - projectos em curso

A qualificação do sistema urbano tem como principal domínio de intervenção no PO Norte o desenvolvimento das designadas *Parcerias para a Regeneração Urbana* que englobam o domínio dos Grandes Centros e o dos Pequenos Centros. No âmbito do primeiro domínio cabe fomentar a ambição regional de potenciação dos aspectos diferenciadores dos espaços motores, sendo certo que os centros históricos mais representativos constituem hoje uma preocupação central face à desertificação em maior ou menor grau dos centros das cidades e face à necessidade de consolidar os motivos de visita de um turismo de excelência. Oito Centros Históricos - Braga, Bragança, Chaves, Guimarães, Lamego, Mirandela, Porto e Vila Nova de Gaia - viram já aprovadas candidaturas ao ON.2 totalizando um investimento elegível de mais de 97 milhões de euros (situação em Agosto de 2009).

Mas há também consciência da urgência em formatar programas específicos de investimento na requalificação das periferias urbanas, principalmente as que somam à desqualificação ambiental e do espaço público, degradação social e do património edificado, problema que é comum aos grandes e aos pequenos centros urbanos, tanto no litoral (dentro e fora da metrópole) como no interior. A regeneração e requalificação de 5 bairros ou zonas urbanas nas cidades de Bragança, Chaves, Maia, Porto e Vila Nova de Gaia representam já um investimento elegível aprovado de mais de 30 milhões de euros.

Acrescem ainda no grupo dos Grandes Centros: 8 projectos de renovação e qualificação de parques urbanos e frentes de água que, nas cidades de Braga, Matosinhos, Oliveira de Azeméis, Porto, Régua, Santo Tirso, Trofa e Vila Nova de Famalicão, totalizam investimentos globais da ordem dos 75 milhões de euros; e mais 9 projectos de valorização de centros urbanos - nas cidades de Esposende, Felgueiras, Gondomar, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel, Vale de Cambra e Vila Real - num total aprovado de 74 milhões de euros. Complementarmente, 53 projectos apresentados e aprovados até final de 2009 para Pequenos Centros, totalizavam uma intenção de investimento até 2013 em *Parcerias para a Regeneração Urbana* da ordem dos 128 milhões de euros.

No seu conjunto as *Parcerias para a Regeneração Urbana* envolvem já 83 projectos em Grandes e Pequenos Centros urbanos da Região do Norte e que representam um investimento público total de 405 milhões de euros a uma média e 4,9 milhões de euros por projecto.

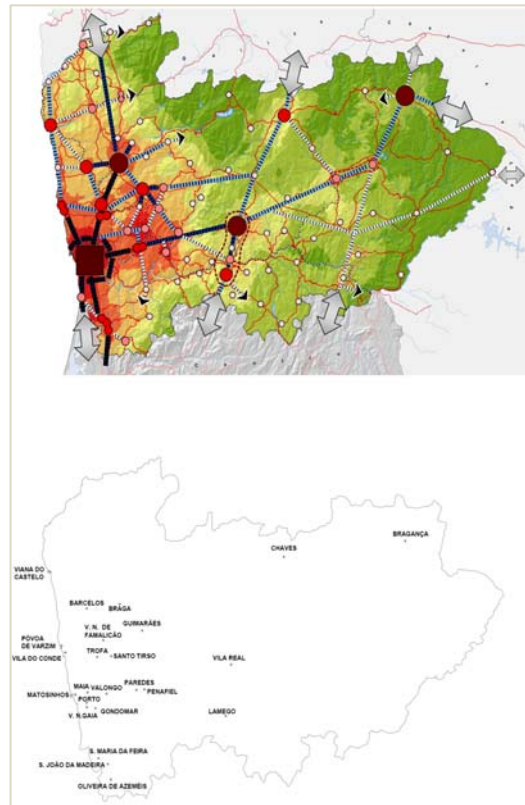
“Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação” - projectos em curso

Também até Agosto de 2009 foram aprovados pelo ON.2 5 projectos de *Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação* englobando 15 concelhos da Região do Norte num investimento total elegível de 54 milhões de euros, projectos que foram promovidos pelos Municípios de Braga, Bragança, Chaves, S. João da Madeira e Vila Real.



A capacidade de diferenciação do perfil e vocação das cidades, dos conjuntos de cidades ou dos eixos urbanos será por isso um grande desígnio no horizonte 2020.

A necessidade de diferenciação da cidade-concelho do Porto como capital da Região do Norte, o que significa a premência por políticas urbanas inovadoras capazes de influenciarem o desenvolvimento, o emprego e a qualificação dos recursos humanos, tanto mais que é nesta cidade que se concentra uma das principais universidades do país (a de maior dimensão). Paralelamente, a imperiosa necessidade de consolidação da(s) cidade(s)/ contínuo urbano dos concelhos da Maia, Matosinhos, Gondomar, Valongo e Vila Nova de Gaia como espaços integrantes, juntamente com o Porto, do ‘núcleo-duro’ motor do Arco Metropolitano e da Região do Norte, no contexto nacional e internacional, o que significa, na prática, a consolidação de uma unidade urbana que tenda para uma “uniformização” urbanística do ponto de vista qualitativo, por efeito do aumento da sua compacidade a par com um elevado nível de organização territorial, designadamente em termos de uma forte multimodalidade e intermodalidade.



**Figura 44: Modelo Territorial para a Região do Norte**

**“Programa Operacional Temático de Valorização do Território” – projectos em curso**

No âmbito do Eixo IX (*Desenvolvimento do Sistema Urbano Nacional*) do Programa Operacional Temático de Valorização do Território (POVT) já foram aprovados (Setembro de 2009) para a Região do Norte 19 projectos estruturantes que totalizam um investimento elegível de cerca de 159 milhões de euros. Respeitam a acções nos domínios da mobilidade urbana, das artes (por exemplo um edifício multifuncional para a Fundação de Serralves e o projecto ‘Laboratório da Paisagem’ em Guimarães) e ainda à construção de estabelecimentos de ensino superior (caso das novas instalações da Faculdade de Medicina e do Instituto da Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto) e politécnico (Complexo Pedagógico da Escola Superior de Enfermagem de Viana do Castelo), ou ainda a reestruturação de equipamentos urbanos (caso do Palácio de Cristal/ Pavilhão Rosa Mota na cidade do Porto).

Por outro lado, a Metro do Porto tem em curso a elaboração de um programa de expansão da sua rede no interior do núcleo-central da área metropolitana, com particular relevância para a criação de linhas circulares que possibilitarão uma forte acessibilidade intraurbana, consolidando nesse núcleo um padrão de mobilidade muito mais equilibrado. Acresce ainda a futura localização das estações de Alta Velocidade que irão dotar esta área de boa acessibilidade à escala ibérica.

## V.2.2 - Gerar conhecimento sobre as cidades

A melhoria da qualidade de vida urbana nas suas múltiplas dimensões constitui um factor crucial para atrair e manter nas cidades a força de trabalho qualificada, empresários e investidores, estudantes, turistas e, principalmente, os próprios residentes. Neste contexto, a Comissão Europeia entende que um diagnóstico periodicamente actualizado da evolução da situação das principais cidades europeias constitui um pré-requisito para a monitorização dos resultados atingidos e a atingir, de forma a cumprir os objectivos estratégicos definidos no âmbito das políticas regionais e urbanas.

O Urban Audit surgiu, assim, em resposta à procura de informação estatística, de ordem quantitativa e qualitativa, permitindo avaliar a qualidade de vida das cidades europeias, num esforço conjunto entre as cidades participantes do estudo, os gabinetes estatísticos que integram o Sistema Estatístico Europeu e a Direcção-Geral para a Política Regional da Comissão Europeia. O que torna único o conjunto da informação compilada no Urban Audit, reside na extensão das suas três dimensões: a escolha abrangente dos indicadores; a sua larga cobertura geográfica; e as suas séries temporais com duração de uma década.

O que se propõe na Agenda Regional para as Cidades e o Urbanismo é o alargamento progressivo do mecanismo e metodologia do URBAN Audit adoptada pela CE às principais cidades do Norte de Portugal, ou seja, e em primeira instância, à Aglomeração Metropolitana do Porto, às Cidades de Equilíbrio Territorial e às Cidades ou Conjunto de Cidades Regionais. Esta iniciativa, a desenvolver em articulação com o INE, a DGOTDU e os próprios Municípios e recorrendo eventualmente a parcerias com redes de regiões europeias com sistemas já desenvolvidos deste tipo, permitirá, através da recolha e sistematização periódica de um conjunto relevante de variáveis chave das políticas urbanas e/ ou do recurso a sondagens (em aspectos de natureza mais qualitativa), criar mecanismos que possibilitem a análise da evolução das principais cidades do Norte de Portugal em termos comparativos com as suas congéneres nacionais e europeias.

Complementarmente, é de considerar a necessidade da monitorização da evolução das principais cidades da Região do Norte em dimensões mais específicas e operacionais tais como





a ocupação, consumo do solo e pressão urbanística, o padrão de deslocamentos dos seus habitantes, ou ainda, a uma escala mais intra-urbana, as variáveis-chave que marcam o progresso ou não das suas zonas urbanas sensíveis. Tal informação, por ser suporte à geração de mais conhecimento, constitui um instrumento fundamental para a tomada das melhores decisões na concepção e gestão das políticas públicas de valorização das cidades aos níveis nacional, regional e local.

Assim e sem prejuízo de outras dimensões que possam vir a ser posteriormente equacionadas, identificam-se as seguintes duas áreas de trabalho de monitorização das principais cidades da Região Norte:

(1) A definição de metodologia e procedimentos de observação da evolução anual de 'áreas urbanas sensíveis' nas principais cidades da Região do Norte em dimensões como o emprego, as empresas, o rendimento dos habitantes, a habitação, a saúde, os serviços e o sucesso escolar ou a segurança pública;

(2) A definição de metodologia e procedimentos de observação da evolução anual do 'mercado de solos' nas áreas urbanas das principais cidades, contribuindo para uma melhor compreensão dos processos de valorização fundiária no espaço e no tempo, para conhecer as evoluções dos preços e os mecanismos de extensão urbana, os ritmos de consumos anuais das diversas ocupações de solo comparando-os com os previstos nos documentos de urbanismo em vigor e, conseqüentemente, para identificar oportunidades de intervenção públicas orientadas para a valorização das cidades e do urbanismo.

Posteriormente, e na sequência dos resultados do estudo de base de definição das bacias de emprego e/ ou áreas de influência das principais cidades da Região do Norte, será de equacionar, também, a adopção de procedimentos com vista à realização de inquéritos à mobilidade inter-censitários que contribuam para uma melhor compreensão da evolução dos padrões de deslocamentos nas principais cidades da Região do Norte e respectivo *hinterland* e, naturalmente, para melhorar a correspondente intervenção pública nacional, regional e local.

### **V.2.3 - Adequar o padrão de ocupação territorial dos assentos urbanos**

O PROT-N preconiza a contenção da expansão do solo urbano tendo em conta critérios de economia de recursos territoriais e de infra-estruturas e a racionalização de equipamentos e serviços, programando o crescimento dos aglomerados em articulação com as redes de

acessibilidades e transportes colectivos. Está em causa garantir a adequada qualificação do solo rural e do solo urbano no respeito por um modelo de organização espacial do território, que assegure a necessária estabilidade ao desenvolvimento das funções dominantes.

Pretende-se privilegiar a concentração do edificado nos aglomerados urbanos e rurais e nas áreas de edificação dispersa existentes e delimitadas nos planos municipais e promover a regeneração dos espaços urbanos degradados e desestruturados, criando condições de equilíbrio com a estrutura ecológica e com as unidades de paisagem existentes. Ou seja, orientar o planeamento urbanístico por critérios exigentes de qualidade, que promovam a revitalização das áreas antigas e históricas, a devida dotação em espaços públicos e espaços verdes, o desenho urbano, qualidade arquitectónica e valorização da paisagem urbana.

Estará em causa estabelecer modelos de usos e ocupação do solo e a disciplina de edificabilidade que promovam a concentração da edificação em aglomerados rurais devidamente identificados e delimitados para o efeito, de forma a contrariar padrões de povoamento disperso ou linear, tendo sempre em conta que a afectação das áreas agrícolas e florestais a utilizações diversas da exploração agrícola, florestal ou pecuária tem carácter muito excepcional. A concretização do modelo territorial para a Região do Norte tem por base os princípios anteriormente enunciados e considera, para o solo urbano, os seguintes critérios de ordenamento e linhas de actuação: (1) classificação do solo como urbano, fundamentada na indispensabilidade e adequação quantitativa e qualitativa de solo para implementar a estratégia de desenvolvimento local; (2) compactação gradual das áreas já infraestruturadas bem como colmatação dos espaços consolidados.

Para dispor de uma informação correcta e actualizada sobre a ocupação do território concelhio, necessária e obrigatória para a elaboração dos planos municipais de ordenamento do território, mas também essencial ao acompanhamento e monitorização da sua execução, os municípios deverão promover a actualização da informação constante da cartografia de referência. Paralelamente, deverá ser estabelecido um sistema de monitorização do processo de planeamento e gestão urbanística municipal, que permita conhecer em permanência as dinâmicas de transformação do território e dar apoio aos relatórios periódicos previstos na lei e aos processos de elaboração ou revisão dos planos e outros regulamentos municipais.

O PROT-N estabelece assim um Sistema de Monitorização relativo à: (a) comparação entre a intensidade de crescimento do edificado em área urbanizada e a intensidade de crescimento do edificado na totalidade do território concelhio; (b) evolução do grau de compactação da área urbanizada; (c) evolução da proporção da área consolidada na área urbanizada total; (d) comparação entre a intensidade de crescimento do edificado em área consolidada e a intensidade de crescimento do edificado em área urbanizada.



#### **V.2.4 - Expandir a ocupação sustentável dos territórios rurais e de mais baixa densidade**

Qualquer objectivo de política de desenvolvimento rural deve assentar na necessidade de se expandir a ocupação sustentável dos territórios rurais e de mais baixa densidade, apesar da sustentabilidade desses territórios também passar pela valorização de outros usos económicos e sociais (turismo nas suas múltiplas vertentes, lazer, caça, pesca, etc.) e pela apropriação das externalidades positivas que essas actividades produzem.

As medidas de política que visem a utilização mais adequada dos solos e a redução dos incultos, passam em primeiro lugar por assegurar a adequada implementação dos diversos instrumentos de ordenamento do território (PNPOT, PROT, PDM, etc), de forma a aproximarem o valor de uso da terra do seu valor de troca consolidando os espaços urbanos e evitando a sua expansão territorial permanente e o povoamento disperso.

Será também necessário compatibilizar os usos agrícolas e não agrícolas dos solos onde os conflitos são mais evidentes como será o caso da “bacia leiteira principal” situada na zona de expansão a norte da Área Metropolitana do Porto. A Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI) não deixa de constituir uma oportunidade para a reconversão ambientalmente sustentável desta actividade, reduzindo as externalidades negativas directas por ela geradas, e as indirectas que resultariam, muito provavelmente, do aparecimento de outras alternativas a esta - a expansão urbana - com custos ambientais ainda mais graves.

Por outro lado será necessário promover um sistema fiscal que penalize as externalidades negativas resultantes do abandono e incentive o investimento agro-florestal, o uso produtivo da terra e, em geral, o empreendedorismo nos territórios de baixa densidade. Estimular, através de incentivos fiscais e de outros apoios à produção, a actividade florestal como alternativa aos incultos e ao abandono do uso agrícola dos solos. Estando-se quase sempre em presença de floresta privada, minifundiária e, na ausência dos incentivos adequados, de proprietários tendencialmente absentistas, quaisquer incentivos à actividade florestal devem passar, antes de mais, pela promoção da organização da acção colectiva dos produtores (que permita, pela gestão comum de áreas significativas, distribuir melhor no tempo benefícios e custos individuais e ganhos de escala na maior parte das operações silvícolas).

Mas não pode ser esquecida a necessidade de preparar e valorizar uma nova geração de agricultores. No passado, os agricultores num dado momento, eram simplesmente

descendentes de outros agricultores, e nem sempre foi necessário preparar de raiz uma geração de agricultores. No futuro, a actividade agrícola será exercida de forma muito diferente da que o foi no passado e exige, por essa razão, outro tipo de conhecimentos e competências técnicas e de gestão.

Por último, será necessário privilegiar, na atribuição das ajudas agro-ambientais, as zonas de “rural profundo” que são muitas vezes as mais discriminadas negativamente pelo primeiro Pilar da PAC e cuja agricultura gera impactos ambientais positivos mais evidentes. Garantir, neste contexto, que a produção dos “bens públicos” financiados fique bem evidenciada - neste caso, a melhor forma poderá passar por associar os pagamentos a certas zonas onde esses “bens” são mais tangíveis, nomeadamente as Áreas de Paisagem Protegida, Rede Natura ou Douro.

#### **V.2.5 - Afirmar o turismo como factor de desenvolvimento da economia das zonas rurais e de mais baixa densidade**

O desenvolvimento do turismo nas zonas rurais e nas suas diversas modalidades - onde se destaca o Turismo em Espaço Rural (TER) - é importante a dois níveis: pela actividade económica em si própria; e pela capacidade de valorização económica de muitos dos outros bens e serviços produzidos em zonas rurais. O turismo nas zonas rurais, traduzido, nomeadamente na sua vertente de oferta de alojamento (como é o caso do TER - Casas de Campo, Agro-Turismo ou Hotéis Rurais), é relevante para elevar o nível de complexidade do produto turístico nacional e, em particular, da Região do Norte sendo esta é a região NUTS II do País com maior número de unidades de TER.

A revitalização económica e social de aldeias e centros rurais, em que, normalmente, as vertentes agrícolas e turísticas se encontram integradas, constitui ainda um modelo territorial de organização do acolhimento turístico e de estruturação de programas de animação local. A promoção da actividade turística, vista deste modo, estritamente sectorial, é geradora de rendimento e emprego muito importante nas zonas rurais onde não existem grandes alternativas para a alocação de recursos. Por outro lado, os espaços rurais e de baixa densidade da Região do Norte são detentores de um importante património (paisagístico, histórico, cultural, natural, etc.) que importa, mais do que preservar, promover e valorizar. Só que o êxodo populacional destas zonas contribui para a destruição do capital social necessário à mobilização produtiva desse património. Os recursos endógenos que, apesar de tudo, essas zonas foram capazes de preservar ao longo do(s) tempo(s) dispõem hoje de mercado relevante e, por esse facto, constituem o seu principal activo em matéria de desenvolvimento. Será através da mobilização desses mesmos recursos que se tornará



possível, cada vez mais, ocupar as suas populações em actividades crescentemente mais qualificadas, o que evitará (ou pelo menos atenuará) os constantes fluxos migratórios que marcaram as gerações precedentes.

Em síntese, a preservação dos recursos/ produtos endógenos gerará a oportunidade da sua valorização/ rentabilização em mercados que têm por eles uma apetência crescente, o que implicará uma maior ocupação das populações locais em actividade mais qualificadas e com níveis de rendimento acrescidos, evitando o aprofundamento do processo de desertificação. A fixação da população, por fim, não deixará de contribuir para a continuação de todo este processo de preservação dos recursos endógenos.

Por esta via, pode-se construir um novo círculo virtuoso de desenvolvimento rural. Só que este círculo virtuoso pressupõe uma abordagem das políticas de desenvolvimento rural pelo lado do mercado e, assim, pela promoção do crescimento da produção de bens e serviços transaccionáveis (e não, simplesmente, por acções ao nível da melhoria das condições de vida das populações). Nesta abordagem, desenvolvimento rural é pois uma forma de organização do mercado que pretende, sobretudo, posicionar os agricultores e os agentes rurais mais próximos dos consumidores e, por isso, numa fase mais avançada, da cadeia de valor. Pretende-se vender territórios, outra forma de passar da comercialização, em sentido estrito, dos produtos para os serviços que lhe estão associados. É por isso importante a promoção da actividade turística (TER, Turismo Natureza, etc.) nestes territórios, principalmente porque esse turismo traz pessoas ao meio rural que potenciam novos ciclos de (expansão) consumo, rendimento, poupança e investimento nas economias locais.

O Programa de Valorização Económica Recursos Endógenos (PROVERE), enquanto Estratégia de Eficiência Colectiva prevista no QREN, pretende “estimular iniciativas dos agentes económicos orientadas para a melhoria da competitividade territorial de áreas de baixa densidade que visem dar valor económico a recursos endógenos tendencialmente inimitáveis do território: recursos naturais, património histórico, saberes tradicionais, etc.”. Isto é, ao apostar na valorização de recursos (foco temático) através de parcerias (consórcios) locais, mais não faz do que reconhecer a necessidade de se partir do capital natural e do capital social de cada território (incluindo, aqui, os elementos simbólico e identitários) para se estabelecerem políticas consequentes de desenvolvimento rural.

É nesse contexto da promoção da actividade turística e da animação local em articulação com a comercialização de produtos e serviços locais, que o PROVERE poderá ter um papel fundamental. Por outras palavras, o PROVERE potencia a lógica *win-win* que resulta da associação do desenvolvimento do turismo ao do das zonas rurais no seu conjunto. Sendo

assim, os PROVERE da Região do Norte podem (pelo menos alguns deles) constituir instrumentos de política para a dinamização da oferta turística regional (podendo ser, por esta razão, uma base sólida para o desenvolvimento de Programas de Acção Integrados para o Desenvolvimento Turístico nos destinos regionais) sem perderem a sua matriz mais tradicional associada ao *mainstream* do desenvolvimento rural.

**“Programa de Valorização Económica Recursos Endógenos” (PROVERE) - projectos em curso**

Até Agosto de 2009 foram aprovados pelo PO Norte 9 projectos no âmbito do *Programa de Valorização Económica Recursos Endógenos* englobando as sub-regiões do Alto Tâmega, Região Demarcada do Douro, Vale do Minho, Vale do Sousa, Minho-Lima, Nordeste Transmontano, Vale do Lima, Maciços das Serras de Montemuro, Arada e Gralheira, e ainda a Terra Fria Transmontana num investimento total elegível de mais de meio milhão de euros.

Também em 2009 (até Agosto), o mesmo Programa Operacional aprovou 13 projectos no âmbito da *Gestão Activa de Espaços Protegidos e Classificados* da iniciativa do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (3 projectos associados à monitorização da biodiversidade no Norte de Portugal, infra-estruturas de turismo de natureza, e criação de centros de apoio a visitas), dos Municípios de Arcos de Valdevez, Macedo de Cavaleiros, Melgaço, Paredes de Coura, Ponte de Lima, Terras de Bouro e Vimioso (7 projectos de natureza diversa), e ainda da iniciativa da Associação de Municípios do Douro Sul e da Comunidade Intermunicipal do Vale do Minho, num investimento total elegível de mais de 11 milhões de euros.



## V.2.6 - Valorização do turismo e qualificação regional assente em Quatro Destinos complementares - Porto, Minho, Trás-os-Montes e Douro



**Figura 45: Uma Região/ 4 Destinos turísticos**  
Fonte: CCDR-N, Agenda Regional do Turismo, 2008

Dá-se corpo ao modelo de uma grande região turística heterogénea e de elevada diversidade, composta por áreas turísticas com especificidades e identidades que consubstanciam quatro destinos com atributos próprios e que, em estreita articulação, poderão gerar uma região coesa, com escala e diversidade. No âmbito do Plano Estratégico Nacional de Turismo - PENT a Região do Douro, enquanto destino turístico emergente, foi identificada como um pólo turístico prioritário e que já dispõe de importantes instrumentos de gestão tais como o Plano de Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro - PDTVD. A prioridade estratégica concedida ao Douro não secundariza de forma alguma a importância regional dos restantes destinos, designadamente o Porto e o Minho com cidades Património Mundial, e ainda Trás-os-Montes. É sobre estes quatro destinos (sub-áreas turísticas do Norte de Portugal) que, conforme prevê a Agenda Regional de Turismo deverão ser promovidos Programas de Acção/ projectos e iniciativas para o desenvolvimento desses territórios como um todo, sem prejuízo de virem a ser encarados produtos turísticos prioritários que atravessam as diferentes áreas em abordagens de nível regional.

## V.2.7 - Desenvolvimento dos recursos, produtos e infra-estruturas de suporte ao turismo de excelência

Os recursos turísticos como a paisagem, a arquitectura tradicional (e não só) rural e urbana e o património edificado, designadamente o monumental, só podem ser visitados ou utilizados pela existência de componentes infra-estruturais e serviços que nelas possam operar (como

será o caso das acessibilidades rodo-ferroviária e fluviais, da energia, do saneamento básico, da sinalização ou dos transportes públicos), assim como de infra-estruturas de suporte à própria actividade turística (alojamento e outras facilidades, designadamente a informação/divulgação turística). A permanente melhoria de infra-estruturas e serviços, a resolução de estrangulamentos e a aposta em projectos-âncora são partes integrantes da política de turismo para a Região do Norte.

A Agenda Regional de Turismo identifica prioridades estratégicas e eixos prioritários de intervenção promovidos no período 2009-2013<sup>39</sup>. A Regeneração Urbana tendo em vista a valorização de centros urbanos e/ ou históricos e concelhos com termas é essencial ao aumento da atractividade da Região, assim como também o é a valorização do litoral, incluindo a requalificação de marginais e valorização de praias. A promoção de uma gestão activa de Espaços Protegidos e Classificados, incluindo a oferta de infra-estruturas de apoio ao turismo de natureza, centros de interpretação ambiental, etc., constituem medidas que complementam a atractividade das cidades e contribuem para a coesão territorial, designadamente para o equilíbrio entre os espaços rurais e urbanos.

Serão ainda estratégicas as operações de valorização do património histórico-cultural - monumentos, mosteiros e outros espaços classificados - salientando-se a experiência da Rota do Romântico no Vale do Sousa, assim como a criação de infra-estruturas e equipamentos culturais de elevado interesse turístico, de que são exemplo o Museu de Serralves, a Casa da Música, os Espaços Miguel Torga e Fernão de Magalhães ou o Museu Nadir Afonso.

Associado ao potencial do Vale do Douro são de destacar os projectos de infra-estruturação do canal navegável do Rio Douro, os cais do Pocinho e do Pinhão, o aproveitamento turístico da Foz do Tua, ou os projectos associados à classificação da EN222 como "estrada de alto valor paisagístico e monumental" entre Caldas de Aregos (Resende) e Vila Nova de Foz Côa.

Ainda no âmbito das infra-estruturas destaque para projectos de natureza muito diversa como a criação do Palácio de Congressos na cidade do Porto (*Meetings Industry*), a criação de um Centro de Acolhimento e Informação Turística de Excelência no Aeroporto FSC, ou o desenvolvimento de um sistema de sinalização turística regional.

Por último, a criação de uma REDE de Informação Turística Regional, assente em Centros de Informação Turística de base tecnológica (equipamentos multimédia) ao nível das NUT's II e localizados junto a elementos de atracção turística e, finalmente, a criação de um Regional *Tourism Welcome Centre* na cidade do Porto, constituem, igualmente, prioridades de actuação para a qualificação do Turismo Regional.

---

<sup>39</sup> Ver ainda nos Objectivos Gerais do capítulo "Incentivar a qualificação ambiental e o desenvolvimento sustentável" os projectos estruturantes essenciais ao desenvolvimento de produtos turísticos de excelência.





#### Outras infra-estruturas estruturantes do perfil turístico da Região

Há ainda um conjunto de infra-estruturas estruturantes que, pela sua dimensão e abrangência, se manifestam essenciais ao desenvolvimento de produtos turísticos. Estão em causa as infra-estruturas essenciais à disponibilização de soluções de mobilidade e transportes de suporte ao desenvolvimento turístico regional e que, designadamente, assegurem a inserção da Região do Norte nas redes internacionais de promoção de produtos turísticos de excelência. Está em causa, nomeadamente:

A conservação/ manutenção da infra-estrutura ferroviária no Vale do Douro, tendo em consideração o seu valor patrimonial e o seu potencial turístico entre Régua e Barca d'Alva, não descurando uma hipótese de solução transfronteiriça que viabilize um projecto integrado com Castela-Leão, nem a parceria com outros agentes económicos de áreas complementares (turismo, excursões rodoviárias a partir das regiões envolventes, barcos do Douro, etc.).

A construção do Terminal de Cruzeiros de Leixões, infra-estrutura de grande relevância para a promoção turística e para o desenvolvimento económico da Região do Norte, na medida em que irá potenciar a atracção de mais visitas à escala intraurbana (Centros Históricos do Porto e Gaia, Caves do Vinho do Porto, Casa da Música, Serralves, etc.), à escala metropolitana e regional (Centros Históricos de Guimarães, Braga, Vila do Conde, Viana, Lamego, Santuários religiosos e Douro Património Mundial), e ainda de âmbito local (baixa de Matosinhos, marginal marítima e parque da cidade).

O prosseguimento do reforço das infra-estruturas para a náutica de recreio que deverão aproveitar o posicionamento estratégico da costa marítima, designadamente em novos pólos a desenvolver nos estuários dos Rios Lima e Minho.

E o projecto regional das ecopistas que inclui o aproveitamento dos extensos corredores ferroviários desactivados (com excepção do troço da Linha do Douro entre Pocinho e Barca d'Alva) e que deverão ser alargados a outros corredores relevantes, prevendo ainda a sua integração com ciclovias para o transporte intraurbano de bicicleta, projecto de grande potencial para o desenvolvimento do turismo interno.





## VI - Conectividades

## VI - Conectividades

### *VI.1 Enquadramento*

Como se viu, é grande a complexidade da teia de relações e interdependências entre os problemas associados à energia, ao ambiente e também aos transportes. Se na questão ambiental é possível descortinar medidas de curto prazo passíveis de gerarem resultados imediatos por actuação sobre questões pontuais de graves efeitos, nas questões relacionadas com os transportes as mudanças poderão ser também de dimensão substancial mas dependem de uma actuação continuada e de políticas determinadas e persistentes no tempo. E, por outro lado, dependem ainda de imensos agentes individuais quando se trata de influenciar o comportamento da procura tendo em vista desenvolver novas soluções de transportes ou a sua repartição por modos mais sustentáveis. Alterar os actuais padrões de repartição modal altamente dependentes do automóvel decorrerá sobretudo das políticas públicas de transportes e do desenvolvimento de uma cultura do cidadão multimodal.

No caso concreto dos transportes e da poluição ambiental - emissões de partículas em suspensão e de CO<sub>2</sub> com repercussão no efeito de estufa e, supõe-se, no aquecimento global - , surge no presente uma oportunidade de aceleração dos programas da indústria automóvel em profunda remodelação como forma de saída da crise internacional, assentando sobretudo na viabilização do carro “verde” e recorrendo a uma diversidade imensa de tecnologias. Ora, este cenário aponta para uma aceleração do processo de “limpeza” do argumento ambiental nos transportes, o que coloca um novo/ velho problema às cidades do Norte de Portugal formatadas quase em exclusivo para este meio de transporte: o problema do ajustamento dos espaços-canal à multimodalidade, ou seja, ao incremento de diferentes soluções de transportes, desde os públicos colectivos e individuais, como aos não motorizados. A qualidade urbana pode estar comprometida pela persistência num congestionamento automóvel “limpo” e numa mobilidade de pessoas e bens atrofiada por uma hiperdependência modal.

Sendo a apetência dos cidadãos e das organizações económicas pela utilização das infra-estruturas e serviços de transportes de passageiros e de mercadorias um importante factor da competitividade económica, a verdade é que um sistema baseado em grande parte num modo de transporte dominante e numa infra-estrutura (a rodoviária) que concentrou uma boa fatia



do investimento público das últimas décadas, reduz drasticamente a flexibilidade e a capacidade de recurso a alternativas mais consentâneas com a situação económica da região. Os cidadãos e as empresas são assim duplamente penalizados: tendo menor poder de compra e de investimento, têm de afectar percentagens mais elevadas do seu orçamento à mobilidade, dada a excessiva dependência do 'carro próprio' e a falta de alternativas quer em infra-estrutura diversificada, como em serviços de transporte público e privado mais económico.

E o problema coloca-se quer ao nível intraurbano como interurbano. Neste último caso, a construção na Região de um policentrismo efectivo em que as suas cidades principais joguem um papel de complementaridade e não de mimetismo funcional, num cenário futuro de maior mobilidade da habitação, do emprego e do acesso aos serviços, ou seja, num cenário de uma região mais dinâmica e competitiva, será necessário dispor de diferentes alternativas para os fluxos interurbanos, jogando aqui o comboio e a rede ferroviária convencional um papel essencial, designadamente como alimentadora da nova rede de alta velocidade, o que colocará a Região do Norte a par de outras regiões ibéricas num cenário de ainda maior integração económica.

O perfil duplamente importador e exportador da Região do Norte, em grande parte assente em diversos *clusters* de indústrias tradicionais que tendem para elevados padrões de tecnologia, qualidade e penetração em mercados altamente exigentes, reclama pelo prosseguimento do caminho que tem sido dado às principais plataformas e nós do sistema de transportes e logística, designadamente os Portos de Leixões e Viana do Castelo (e a operacionalização em curso da Janela Única Portuária), os Aeroportos FSC e de Bragança onde se fizeram importantes investimentos de modernização infra-estrutural e equipamental. E ainda os terminais logísticos já existentes ou em construção, as futuras Áreas de Acolhimento Empresarial, a Gare ferroviária de Campanhã que será reforçada com a passagem da Alta Velocidade (tal como o Aeroporto internacional FSC), e a Estação multimodal de Braga centrada no futuro serviço da Linha de Velocidade Alta entre Porto e Vigo e no serviço convencional do futuro anel Braga, Guimarães, Vila Nova de Famalicão e no eixo Braga, Barcelos, Viana do Castelo, reforçando a posição de internacionalização da cidade alavancada pela Universidade do Minho e pelo Centro Ibérico das Nanotecnologias (NIL).

A outra escala, a RN necessita da ampliação da rede de metro da Área Metropolitana do Porto tendo em vista o reforço das cidades do seu núcleo central - Porto, Matosinhos, Maia, Gondomar e Vila Nova de Gaia - do ponto de vista do prosseguimento da melhoria substancial dos padrões de mobilidade da sua população, dos padrões ambientais e da capacidade de atracção e consolidação de um turismo de permanência e cada vez menos sazonal.

A Agenda Regional da Mobilidade define um conjunto de objectivos gerais e específicos que foram escolhidos na medida do seu contributo para o aprofundamento de cinco tendências consideradas estratégicas:

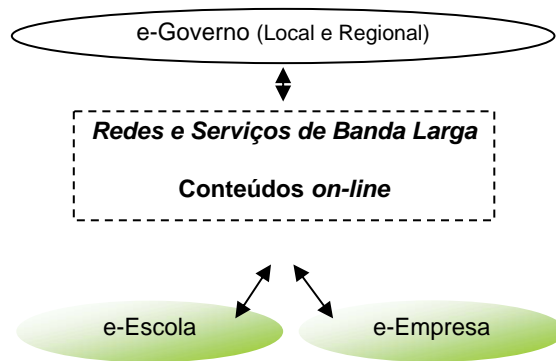
- **A melhoria das condições de organização dos serviços de transportes disponibilizados aos cidadãos e à empresas, o que pressupõe o aumento da capacidade de decisão regional baseada numa visão regional para o sector;**
- **Evolução para uma repartição modal nas cidades menos dependente do 'carro próprio', o que implica políticas urbanas muito mais activas e persistentes que joguem forte na articulação entre o uso do solo (mais compacidade) e os transportes colectivos;**
- **Desenvolvimento de um policentrismo regional assente na multimodalidade, o que pressupõe uma ampliação estratégica da rede ferroviária convencional em articulação com a nova rede de bitola europeia;**
- **Diminuir a factura energética e os custos com a mobilidade o que pressupõe encarar de frente o incremento da diversidade de soluções de oferta de infra-estrutura e de serviços e também uma actuação enérgica na gestão da procura de transportes;**
- **Melhorar as condições exteriores associadas à qualidade urbana e ao ambiente o que implica um forte impulso às diferentes escalas de infra-estruturas logísticas, uma nova atitude perante a gestão dos espaços-canal, o aumento da qualidade urbana das zonas residenciais e a redução da taxa de utilização automóvel por via da resolução do estacionamento de residentes.**

Contudo, as conectividades de que a Região necessita estão para além das grandes infra-estruturas de transportes e logística e têm ainda de contar com as redes digitais de comunicação electrónica e em especial as de banda larga, pilares de uma competitividade assente no desenvolvimento económico, na satisfação de necessidades básicas sociais ou mesmo como suporte do entretenimento. Como é sabido as redes e serviços de banda larga promovem a inserção das empresas na economia digital, sendo necessário atingir níveis de cobertura elevados de modo a envolver as empresas de pequena e média dimensão que constituem o tecido dominante da Região do Norte. Mas, também contribuem para o aumento da eficácia e eficiência dos diferentes níveis da administração pública, proporcionam serviços de governo electrónico capazes de reduzir os custos de contexto para as empresas e facilitar as tarefas dos cidadãos, assim como permitem afirmar as escolas como centros de difusão do conhecimento.

O lançamento da fibra óptica nas redes de acesso até às instalações do utilizador constituirá um investimento colossal que a liberalização do sector acaba por viabilizar, associada à



evolução das tecnologias ópticas e de rádio - novas redes de elevados débitos. A criação de áreas de excelência para acolhimento empresarial em termos de cobertura e nível de serviços será estratégica para a atracção de empresas às novas condições de inserção oferecidas, o que facilitará o desenvolvimento de territórios desfavorecidos.



**Figura 46: Vertentes prioritárias de desenvolvimento regional das TIC**

As alterações preconizadas apontam para um grande esforço de intensificação tecnológica, sobretudo em tecnologias onde a Região já se vem afirmando comparativamente com o resto do País, em particular no que respeita à capacidade de formação de recursos humanos qualificados e de promoção de projectos de investigação e desenvolvimento, concretamente nas áreas das Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica (TICs) e na da biotecnologia. São seis as vertentes prioritárias passíveis de serem suportadas pelas TICs, três de natureza sectorial - serviços de *e-Governo* (local e regional), de *e-Empresas* (inserção na economia digital das de média e pequena dimensão) e de *e-Escolas* (centros de literacia digital) - e as restantes três com carácter transversal - redes e serviços de banda larga, produção de conteúdos *on-line* e apoio à formação profissional.

## ***VI.2. Objectivos Gerais***

### **VI.2.1 - Mais organização e capacidade de decisão sobre o sistema de mobilidade, transportes e logística à escala regional**

Os próximos anos necessitam de estratégias integradas de “limitação de danos” no que respeita aos resultados do processo de decisão a que estamos habituados e que produz uma infra-estrutura a partir do planeamento de uma entidade pública sectorial, dirigida para um concessionário ou um operador. Na verdade, não é possível continuar a não planear intersectorialmente articulando por exemplo prioridades entre ferrovia e rodovia; raciocínio que é válido tanto para o espaço interurbano como para o intrametropolitano. E são inúmeros os exemplos dessa falta de articulação multiplicando-se o investimento público em infra-estruturas de diferentes modos que concorrem entre si na captação de viagens.

A estratégia de transportes ou da organização da logística para a RN não pode continuar a ser o somatório das decisões parciais tomadas por cada empresa/ operador - visão unimodal -, por cada conjunto intermunicipal, ou por cada entidade ou associação de interesses em particular (ainda que legítimos); carece antes da definição conjunta de objectivos estratégicos concretos que podem e devem reflectir opções programáticas e determinadas ideias de projecto indutoras de novos comportamentos colectivos. A falta de afirmação de uma estratégia regional que oriente um conjunto estruturante de decisões em matéria de transportes será, no futuro próximo, um claro impedimento ao eficiente aproveitamento reprodutivo dos recursos financeiros que serão disponibilizados, se daí resultarem investimentos indiscriminados com muito pouca repercussão na qualificação das pessoas e organizações.

A concretização deste objectivo traduzir-se-á na criação das bases para uma articulação territorial de natureza sectorial e intersectorial que informe as decisões de actuação de iniciativa pública e privada sobre o sistema de mobilidade, transportes e logística à escala regional. Para tal será necessário aumentar a capacidade de gestão estratégica e de decisão regional tendo em vista a elaboração e um programa (sectorial) regional integrado nos respectivos planos sectoriais nacionais.





### **VI.2.2 - Consolidar as infra-estruturas de transportes e logística essenciais à globalização económica - *mais Leixões, Aeroporto e Alta Velocidade***

O desenvolvimento das infra-estruturas de apoio à estruturação do sector logístico no arco metropolitano não pode esperar mais tempo, sob risco de definitiva perda de competitividade com a consequente redução da área de influência natural e potencial da RN no Noroeste Peninsular, dada a matriz dispersa e desinfra-estruturada em que estão a trabalhar inúmeros operadores logísticos, designadamente nos espaços envolventes das grandes infra-estruturas de transportes tais como o Porto de Leixões, o Aeroporto FSC, Terminal Multimodal de Valongo, etc., ou de unidades produtivas mais ou menos concentradas em zonas industriais consolidadas. Por outro lado, a pressão automóvel sobre o espaço central da metrópole e o centro das cidades de maior dimensão em geral, resultante da forma avulsa e desorganizada como é feito o abastecimento urbano, geram a desqualificação do espaço público e impossibilitam projectos de organização dos espaços-canal das cidades em favor da sua afectação a outros modos de transporte complementares. O impacte do tráfego comercial (cargas/ descargas e não só) na qualidade do ambiente urbano, seja em termos da poluição atmosférica, do ruído, da trepidação ou da degradação/ deterioração do espaço público, só poderá ser diminuído de forma consistente com recurso a uma organização logística baseada nas macro e micro infra-estruturas de apoio e que são totalmente inexistentes.

Estes objectivos visam uma actuação sobre as infra-estruturas de transportes e logística que asseguram e reforçam a integração da Região Norte, de forte vocação exportadora, no espaço ibérico e europeu, criando condições que possibilitem a afirmação da sua competitividade territorial.



Figura 47: As grandes Infra-estruturas da Internacionalização da Região do Norte: Linhas “altas prestações” ferroviárias; Porto Leixões e as “auto-estradas do mar”; Aeroporto FSC; Rede ferroviária convencional entre cidades da RN; Via Fluvial do Douro e Linha do Douro; Plataformas Logísticas; Porto de Viana do Castelo (exportações eólicas)

Está em causa:

- A construção da ligação ferroviária de “altas prestações” entre Porto, Braga e Vigo, e entre Porto (Aeroporto FSC) e Lisboa, com clarificação das vantagens para o desenvolvimento regional do eixo ferroviário Norte/ Sul atlântico em bitola europeia, quer em termos económicos como de organização das redes e sistemas de transportes para passageiros e mercadorias no âmbito do triângulo ibérico Lisboa-Madrid-Santiago-Porto-Lisboa, e da integração deste território no espaço ferroviário europeu;
- Colocar o Porto de Leixões na linha da frente do projecto europeu das “auto-estradas do mar” incluídas nas Redes Transeuropeias de Transportes (RTE-T), quer através do apoio ao desenvolvimento das suas infra-estruturas internas de carga e de passageiros, como ainda no apoio à definição da sua articulação com outros modos de transporte (rodo e ferroviário) a concretizar com a criação de infra-estruturas complementares tais como a plataforma logística bipolar e as interfaces marítimo-rodo-ferro, seja para bitola ibérica como para bitola europeia;



- A expansão do AEROPORTO FSC em conformidade com o ritmo do crescimento dos tráfegos de passageiros e mercadorias, contemplando a finalização do Centro de Carga Aérea, a futura passagem da VA entre Porto, Braga e Vigo, e ainda equacionando uma gestão empresarial que potencie a infra-estrutura num panorama de concorrência para o transporte aéreo na fachada atlântica da península ibérica;

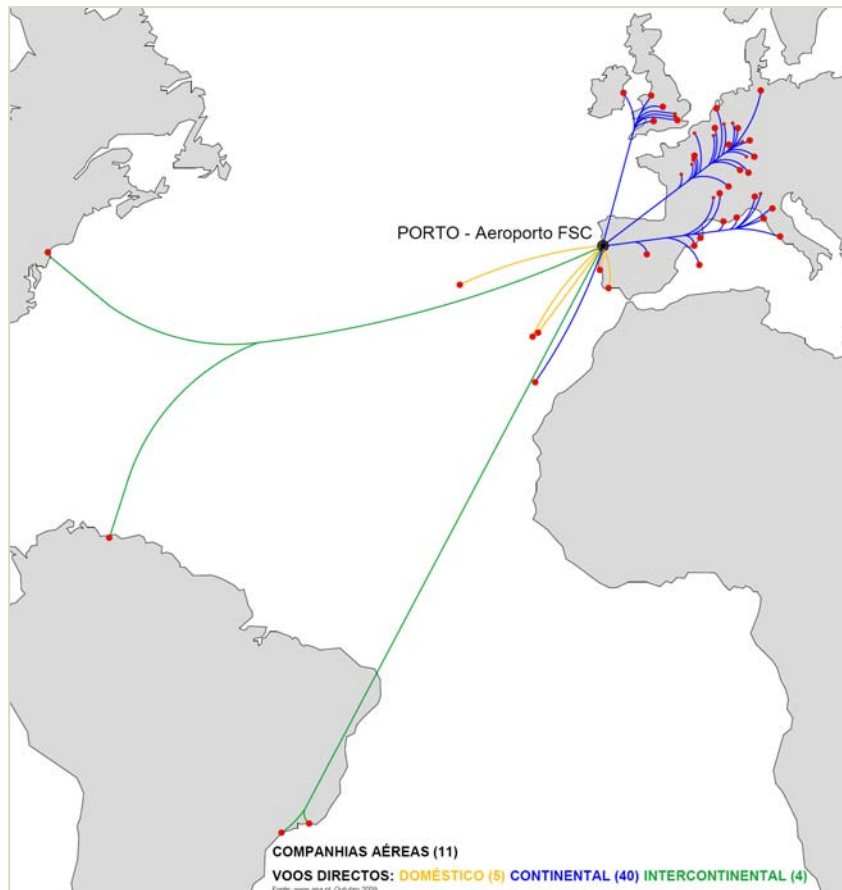


Figura 48: Serviço aéreo de passageiros a partir e para o Aeroporto

- A concretização das Plataformas Logísticas nacionais previstas no programa sectorial “Portugal Logístico”, sendo clara a necessidade de atracção de operadores logísticos internacionais pelo que deverá ser equacionada a promoção internacional das plataformas logísticas da RN;

#### Os projectos associados ao Porto de Leixões

O Porto de Leixões lidera dois projectos estruturantes para a Região do Norte: por um lado tem já aprovado pelo Programa Operacional Temático de Valorização do Território (POVT) um investimento elegível de 8 milhões de euros para a 1ª fase da integração nas designadas “auto-estradas do mar”; por outro lado, conclui a fase de obtenção da Declaração de Impacte Ambiental para os 2 pólos da Plataforma Logística de Leixões (total de 60 hectares), tendo já lançado o respectivo concurso público de Concessão do Direito de Construção, Gestão e Exploração Comercial, em Regime de Serviço Público. O investimento global estimado nos dois pólos, entre APDL e Concessionária, é da ordem dos 160 milhões de euros.

- A afirmação das potencialidades do eixo navegável do Rio Douro entre a Foz e Barca D’Alva, na medida em que está finalizada a obra de regularização da barra do rio, o que significa completar as intervenções de aprofundamento de canal que permitam a navegação nas suas componentes turística, de mercadorias e lúdica sem qualquer tipo de limitação, assim como o pleno aproveitamento das infra-estruturas logísticas e de recreio associadas.

### VI.2.3 - Melhorar a conectividade na rede urbana assim como a sustentabilidade dos territórios de baixa ocupação

Apesar dos baixos rácios de cobertura da rede ferroviária pesada existente na Região do Norte comparativamente com o resto do país ou com a Galiza - 24 km por habitante contra uma média de 30 quer em Portugal como na Galiza -, existe um potencial que deverá ser explorado e que assenta em quatro vertentes essenciais: uma infra-estrutura existente e muito melhorada nos últimos anos nos eixos estratégicos de ligação da AMP a Aveiro, Braga, Guimarães e Paredes/ Penafiel (e via de Cintura de Leixões); operação de forma claramente melhorada dos designados “serviços urbanos” da CP, com material circulante novo, concepção mais adequada de horários e sistema tarifário mais integrado (Andante); uma ampla cobertura territorial (rede de linhas principais, secundárias e complementares) que pode servir, de forma directa e indirecta, uma grande percentagem (75%) da população residente na RN; potencial aumento da procura turística em determinados segmentos muito específicos (Linha do Douro entre Régua e Barca D’Alva, por exemplo) quando combinada com outras componentes da atracção para além da paisagem, como seja o aumento da capacidade de alojamento, os passeios de barco, o produto ‘quintas’, etc.

Por outro lado, nos espaços de baixa e muito baixa densidade - freguesias rurais tanto do interior como do litoral, ou até mesmo em algumas sedes de concelho mais periféricas - assiste-se ao desaparecimento generalizado da oferta de transporte público rodoviário fora dos principais eixos interurbanos ou nos locais em que o transporte escolar está a decrescer.



A concretização deste objectivo traduz-se no reforço das infra-estruturas de suporte à estruturação do sistema urbano regional visando um crescimento sustentável da mobilidade de pessoas e mercadorias, através de uma aposta no reequilíbrio da repartição modal nos movimentos interurbanos, o que deverá contribuir para o reforço do policentrismo na Região do Norte, a par com a resolução dos problemas de mobilidade nos territórios de baixa densidade de ocupação. As actuações preconizadas compreendem:

- a valorização e expansão da rede ferroviária convencional, através da elaboração dos estudos específicos de fundamentação do alargamento da cobertura territorial dessa infra-estrutura e dos serviços que nela operam;
- aprofundar o planeamento e o projecto das interfaces de passageiros capazes de promoverem uma articulação muito eficaz entre a rede ferroviária convencional e o Metro, com a rede de “altas prestações” a criar, designadamente nos pontos estratégicos de Campanhã/ Aeroporto, cidade de Braga e Valença/ Tui;
- concretização das infra-estruturas rodoviárias nacionais consideradas essenciais para a afirmação da região nos próximos anos, sem esquecer a necessidade de compatibilizar prioridades estratégicas com coesão territorial;
- afirmação do Aeroporto de Bragança no quadro regional de acessibilidades aéreas à Região do Norte, atendendo também à sua potencial influência para o interior da Galiza e para Castela-Leão, e ainda a maior abertura ao exterior que proporciona relativamente a Trás-os-Montes e ao Vale do Douro, designadamente na sua componente turística e logística;
- reforço da ligação do Porto de Viana do Castelo ao seu *hinterland* através da concretização de novas acessibilidades rodo-ferroviárias, ponderada a real oportunidade para esse investimento tendo em linha de conta a importância dos estaleiros navais, as novas unidades de fabrico de componentes para eólicas e as dinâmicas das plataformas logísticas de maior proximidade, a par com o reforço do equipamento interno de funcionamento;
- aprofundamento do trabalho de definição da rede de aeródromos e heliportos na Região do Norte, tendo em vista a definição vocacional das infra-estruturas existentes e a prever;
- desenvolvimento de soluções intermunicipais de transportes em zonas de baixa densidade de procura, designadamente nas modalidades colectivas individualizadas sem custos perdidos para os operadores, ou nas modalidades individuais colectivas com redução de custos para os utentes, tendo em vista a integração de inúmeros serviços individuais de transporte assim como dos transportes escolares especiais,

numa organização mais vasta e devidamente trabalhada pelos operadores interurbanos já existentes.

#### **VI.2.4 - Mais mobilidade de pessoas e mercadorias com reequilíbrio entre modos de transporte**

A população na RN apresenta médios e baixos níveis de mobilidade efectiva, sendo que o transporte individual em carro próprio e o transporte a pé representam a percentagem maioritária das soluções utilizadas pelas pessoas para resolver as suas necessidades de deslocação. Do ponto de vista dos motivos das deslocações, as últimas décadas mostram um crescimento acentuado das realizadas por “outros motivos”, sendo que as deslocações casa-trabalho e casa-escola, sendo ainda maioritárias, estão a perder peso relativo. Têm-se assistido a uma perda ou estagnação de passageiros no transporte público, (com excepção na área metropolitana) sendo que nas cidades médias e pequenas e no interurbano “de curta e média distâncias”, o perfil dos utentes do transporte público assenta basicamente na população escolar, na componente feminina dos agregados de baixos recursos e nos idosos.

Acresce ainda o processo em que a maioria das cidades se encontra e que espelha o conhecido “ciclo vicioso do congestionamento”: mais automóveis; mais oferta de estacionamento central e infra-estrutura viária; mais congestionamento; menor desempenho do autocarro; menos passageiros; mais recurso ao ‘carro próprio’... Note-se ainda que os altos níveis de deslocação a pé na região indiciam não uma política de promoção deste modo de transporte por via da qualificação urbana e periurbana da infra-estrutura associada - passeios, bermas de estrada, etc. -, mas antes a conjugação de vários factores negativos tais como a falta de fiabilidade do autocarro (preso no congestionamento), baixas frequências da oferta de serviços e diminuição do poder de compra na região.

Sendo a repartição modal favorável ao automóvel (mais de 55% das deslocações para a média de 33 concelhos da RN), diminuto o número médio de viagens por pessoa e por dia (2,5), elevados os tempos de viagem casa-trabalho-casa em alguns concelhos, grande a percentagem de população não móvel (25%) e altas, quer a taxa de motorização como a taxa de utilização automóvel (mais de 75% dos detentores de carro próprio usam-no diariamente)<sup>40</sup>, é clara a excessiva dependência do sistema de mobilidade de pessoas e mercadorias do transporte individual, com efeitos nefastos para o ambiente, o balanço energético nacional, a qualidade das cidades e o próprio poder de compra dos cidadãos.

---

<sup>40</sup> Os dados apresentados dizem respeito aos 33 concelhos do arco metropolitano abrangidos pelo Inquérito à Mobilidade realizado pelo INE/ DGTTF em 2001.



A excessiva presença automóvel no espaço urbano central e periférico é o principal motivo do atrofamento da mobilidade intraurbana e da desqualificação das cidades, sendo preocupante a sistemática falta de soluções de estacionamento para residentes fora dos espaços-canal, aspecto que determina uma excessiva taxa de utilização automóvel. A habituação entretanto criada de levar o carro a cada porta dos nossos destinos, constitui hoje uma pesada inércia ao abaixamento dessa taxa, o que exigirá um esforço acrescido na informação, divulgação e promoção da multimodalidade, apesar da ajuda da alta de preços nos combustíveis e energia em geral.

Este objectivo prossegue a qualificação e o reforço da coesão interna dos principais aglomerados urbanos, promovendo o aumento da mobilidade de pessoas e mercadorias por via de uma libertação de espaço canal que promova a multimodalidade, com o desenvolvimento de modos de transporte mais sustentáveis. As actuações preconizadas incluem:

- **A construção da próxima fase de expansão do sistema de metro ligeiro do Porto** tendo em vista a estruturação e consolidação do núcleo central da área metropolitana, numa perspectiva de competitividade com as principais aglomerações urbanas europeias periféricas, de afirmação das economias locais e da capacidade de atracção de investimento privado estrangeiro, ou ainda de desenvolvimento continuado do turismo urbano internacional que necessita de boa mobilidade local;
- **A concretização da expansão da rede de eléctricos modernos na cidade do Porto** tendo em vista o incremento da mobilidade intraurbana baseada num serviço de tipo “porta-a-porta” complementar do metro, assim como desencadear estudos de viabilidade de linhas do mesmo tipo na cidade de Braga;
- **A criação de interfaces de transportes de passageiros e a sua gestão integrada por “bacias” de transportes**, com especial enfoque num programa metropolitano de estacionamento dissuasor (P+R) para o seu núcleo central, em articulação com a expansão da rede de metro;
- **A melhoria da acessibilidade multimodal de e para as estações da rede de metro do Porto**, envolvendo um incentivo/ suporte infra-estrutural e de arquitectura urbana bastante mais favorável, dado o contributo decisivo que este sistema pode dar para o aumento da sustentabilidade num contexto de melhoria dos indicadores de mobilidade;
- **A reestruturação do espaço urbano** como forma de promover a mobilidade dos cidadãos por via da diversificação das soluções de transporte, através de intervenções

que apostem numa reforma dos espaços-canal conducente ao desenvolvimento de infra-estruturas para modos alternativos;

- **A redução da taxa de utilização automóvel no interior dos centros urbanos** através de uma política coerente de financiamento de estacionamento de residentes;
- **Aumento da qualidade urbana das cidades nas zonas residenciais** (essencialmente bairros periféricos) onde a presença automóvel excessiva deformou a forma de utilização do espaço público, a par da melhoria da acessibilidade ao transporte públicos;
- **A promoção da logística do abastecimento urbano** através da criação de Centros de Consolidação Urbana e de infra-estruturas locais de cargas/ descargas e armazenamento de lojistas;
- **A organização da informação sobre o acesso a novas soluções de transporte, condicionar comportamentos indesejáveis e implicar a gestão dos grandes geradores de viagens** na promoção do transporte público, individual ou colectivo, tendo em vista uma mobilidade mais sustentável;
- **A participação dos actores nacionais em redes internacionais** (troca de experiências) em diversas temáticas associadas aos transportes e mobilidade.

### VI.2.5 - Reequilibrar a hierarquia da rede rodoviária

Apesar do forte incremento que teve a rodovia nos últimos 30 anos, ainda se verificam desequilíbrios na hierarquização das redes viárias, principalmente porque falta clarificar a malha intermédia que sirva de interface entre as “auto-estradas” (itinerários principais e grande parte dos complementares terminados) e a rede municipal, cuja elevada extensão, tem sido agravada por uma política de desclassificação de estradas que teriam melhor cabimento numa *rede regional* gerida ao nível supra municipal. A recente evolução verificada no sistema rodoviário e que passou a ser evidente com a abertura dos grandes eixos que já não são exclusivamente “portocêntricos”, está a originar uma reformatação geo-estratégica da rede e sistema de relações interurbanas que justificam a própria reavaliação do PRN, tendo em vista a redefinição de itinerários (pontos a ligar) e, principalmente, do tipo de estrada a integrar em cada troço desses itinerários. Ora, a racionalização do investimento futuro na(s) rede(s) viária(s) e essa revisão “em baixa” do Plano Rodoviário Nacional (PRN), só

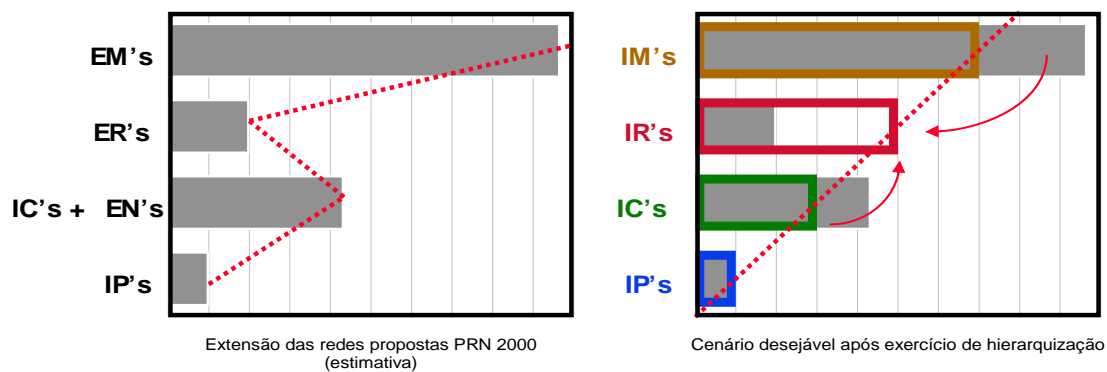




é possível de sustentar se for solidamente fundamentada numa hierarquização e num novo mapa de itinerários baseado em quatro escalões: o Principal (IP), o Complementar (IC), o Regional (IR) e o Municipal principal (IMp).

As actuações preconizadas nesta Agenda são:

- **Contribuição regional para a revisão do PRN** através da definição de um novo quadro de itinerários complementares de primeira, segunda e terceira ordem, para que possam passar a incluir diferentes tipos de estrada consoante as características físicas, ambientais e de tráfego desejáveis/ previsíveis;



**Figura 49: Proposta de correcção global da hierarquia rodoviária na Região do Norte por diferentes níveis de Itinerários**

Fonte: PROT-N, 2009

- **Planear uma rede de itinerários regionais** (Plano Rodoviário Regional) capaz de servir de verdadeira interface entre a rede nacional (IP's e IC's) e a rede municipal, absorvendo as actuais ER's e algumas EN's, assim como vias municipais que desempenhem um papel supramunicipal, criando-se as bases técnicas para a constituição de uma autoridade regional de estradas;
- **A definição da hierarquia das redes viárias municipais** (rede de itinerários municipais principais) por grupos de municípios, processo a partir do qual se possa estabelecer um quadro de actuação estratégica tendo em vista a melhoria geral do seu desempenho e segurança rodoviária;
- **Criação de um Centro Regional** ("Laboratório Rodoviário") de levantamento e monitorização das características físicas das redes viárias regional e municipal principal, incluindo informação e análise da funcionalidade das soluções (nós e

traçados) que concretizam a articulação dos diferentes níveis hierárquicos da rede viária.

**O Túnel do Marão - a obra de coesão territorial**

Está em curso a principal obra rodoviária que permitirá integrar a cidade de Vila Real na rede de auto-estradas de ligação directa ao Arco Metropolitano do Porto. Os 30 km em construção permitirão o atravessamento do Marão com recurso a um túnel de 6km. O valor global da obra concessionada está estimado em 374 milhões de euros.

## VI.2.6 - Mais cooperação territorial na Euroregião Norte de Portugal-Galiza e com Castela-Leão

Em primeiro lugar a ligação ferroviária de “altas prestações” entre Porto e Vigo que deverá aproximar as duas cidades de um tempo de viagem da ordem dos 40 minutos na solução final, aspecto que terá enorme impacto na economia do núcleo central da Área Metropolitana do Porto, quer em termos empresariais (incluindo o comércio), turísticos como até culturais. Esta ligação deverá ainda reforçar o papel do Aeroporto FSC no quadro da Euroregião, em complementaridade designadamente com o Aeroporto de Vigo. Assim como o papel de Braga, o que associado à importância da UM, deverá reposicionar esta cidade no quadro das cidades médias do Noroeste Peninsular, reforçando a rede urbana da Euroregião Norte de Portugal-Galiza.

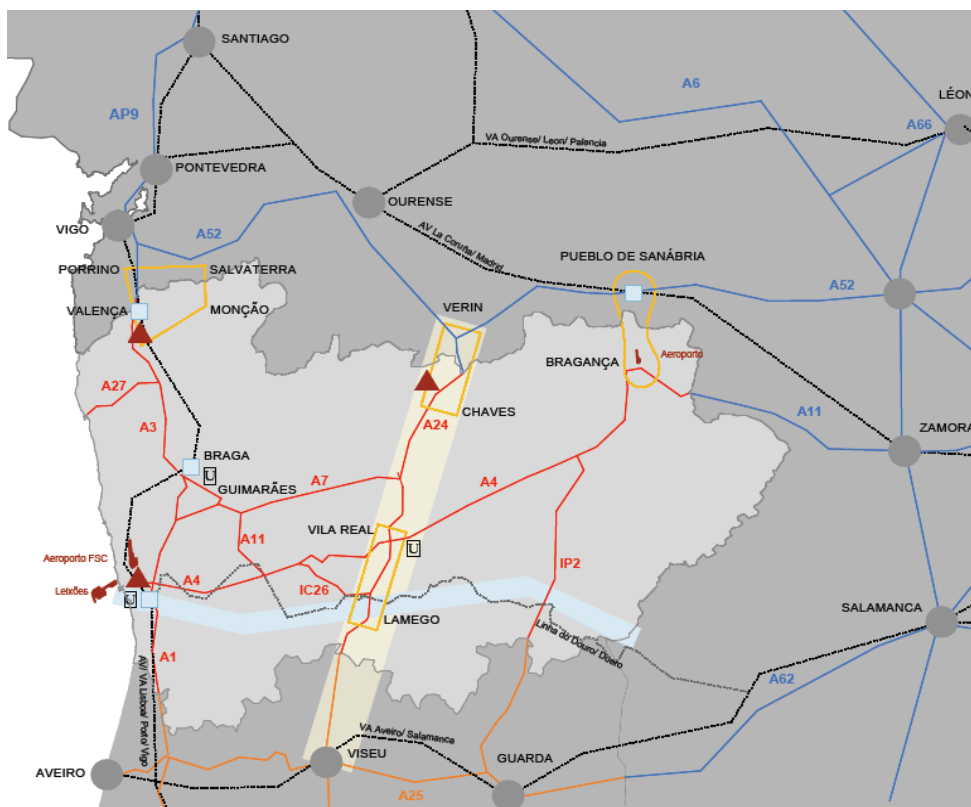


Figura 50: Projectos-âncora de cooperação: Eixo Atlântico ferroviário de “altas prestações”; Quadrilátero Urbano-Ambiental-Logístico-Empresarial Valença-Porrinho-Salvterra-Monção; Euro-cidade Chaves/ Vérin; Articulação Bragança (Aeroporto) com Puebla de Sanábria (AV); Douro/ Duero ferroviário/ Douro navegável



Depois, o lançamento de um projecto de cooperação avançada para o desenvolvimento do quadrilátero urbanístico, empresarial e logístico Valença-Monção-Salvaterra- O Porriño, considerando: que o eixo Tui-Porriño-Vigo constitui um dinâmico território urbano-industrial enraizado na criação da PSA Citroen no final do Século XIX, assim como um importante centro de serviços às empresas e consumidores, onde também se afirma o comércio grossista; a escassez de terrenos para expansão “empresarial” e o crescimento acentuado que tem tido o Porto de Vigo, determinaram a criação da PLISAN. Por seu lado, o Governo de Portugal definiu a criação de uma Plataforma Logística em Valença com múltiplas funções, entre as quais a de uma Interface ferro-ferro para rebatimento da mercadoria entre bitolas ibérica (existente) e a europeia (futura), plataforma que poderá vir a ser associado uma AAE de última geração a localizar em Monção.

Um conceito estratégico para o referido quadrilátero tendo em vista sedimentar um potencial de atracção locacional diversificado e fortemente articulado com os Portos de Vigo e Viana, assente nos seguintes vectores: (1) elaboração de um programa urbanístico estruturante incluindo os centros urbanos e Valença, Monção, Salvaterra e O Porriño; (2) reforço das ligações rodoviárias neste triângulo; (3) manutenção do sistema ferroviário convencional a ligar o Porto de Vigo, a PLISAN, Ourense e Valença (rebatimento para a bitola europeia); e criação de uma área de excelência ambiental em torno do Rio Minho e integrando as Áreas da Rede Natura 2000.

Em terceiro lugar o projecto de cooperação estratégica para a Eurocidade Chaves-Vérin considerando o comércio transfronteiriço, a logística (Plataforma Logística de Chaves), o casino, e outras valências turísticas do Vale do Tâmega, designadamente a TERMAL, estando para muito breve a ligação integral por auto-estrada entre a A52 e o IP3. Este fecho de malha será determinante para a valorização do eixo inter-regional do IP3, focalizado na conurbação de Viseu, no Eixo Vila Real/ Régua/ Lamego e na Eurocidade Chaves/ Vérin, consubstanciando um novo corredor N/S de desenvolvimento económico alternativo ao do litoral marítimo.

Quarto, a importância da passagem em Puebla de Sanábria da AV entre Santiago e Madrid, o que poderá reforçar o papel da ligação rodoviária a Bragança e o papel do Aeroporto de BRAGANÇA no espaço transfronteiriço, até como porta de entrada para o Alto Douro Vinhateiro. Há por isso condições para o alargamento da área de influência do sistema das cidades de Bragança e Puebla de Sanábria na zona de confluência de três regiões peninsulares (NP, Galiza e Castela Leão), através da articulação rodo-ferro com o aeroportuário.

Por fim o potencial da futura linha do Douro entre Porto e Salamanca, em primeiro lugar como veículo de alargamento da procura turística no Vale do Douro e, a longo prazo, como canal de ligação ao interior de Castela-Leão, designadamente com potencial para mercadorias em complementaridade com o acesso ao Douro navegável.

### **VI.2.7 - Mais competitividade do sector dos transportes e logística sem descuidar a sustentabilidade ambiental e energética**

Em face do diagnóstico regional, será muito importante promover o reforço empresarial do sector de transportes, dando-lhe dimensão adequada ao conjunto dos sub-espacos regionais, mas também capacidade de actuação num espaço europeu alargado no quadro da próxima regulamentação europeia de concessão de serviços públicos de transportes. No actual contexto, a competitividade passa também por uma maior sustentabilidade ambiental e energética, pelo que será fundamental incentivar a adopção de boas práticas e a inserção regional em redes de investigação e promoção da inovação no sector dos transportes e logística, contribuindo dessa forma para a fixação e atracção de investimento directo estrangeiro e para a criação de mais emprego qualificado. Está em causa:

- A integração e fortalecimento das empresas de transportes públicos de passageiros (públicas ou privadas) no mercado europeu do transporte (internacionalização) e, em simultâneo, aumentar o número de soluções no terreno, o ritmo das intervenções, a qualificação do serviço oferecido e a articulação com as autoridades locais de transporte;
- Apoiar a entrada em pleno funcionamento da Autoridade Metropolitana de Transportes da AMP, quer na óptica do planeamento, organização e coordenação intermodal do sistema, ou seja a sua operacionalização, como ainda do fortalecimento do sector empresarial dos transportes tendo em vista a preparação da contratualização do serviço público de transportes;
- O desenvolvimento do projecto "*Task-force para o sector automóvel*", em parceria com a Galiza, de grande interesse para a afirmação de um *cluster* industrial de fabrico de veículos amigos do ambiente, gerando inovação, investigação e tecnologia, aspectos decisivos para a construção do novo perfil socioeconómico da região, contribuindo ainda para o aumento da consciência ambiental;
- O incentivo à investigação e inovação nos domínios da mobilidade, transportes e logística em cooperação com parceiros europeus, tendo em vista o desenvolvimento da investigação em tecnologias de bilhética, telemática, modelação, etc., e



desenvolvimento de software para a logística, com participação nos programas quadro de investigação;

- Promover a elaboração de trabalhos técnicos e científicos de âmbito internacional, de estudo e concretização de medidas de articulação entre políticas de uso do solo e políticas de transporte, considerando-se as questões do urbanismo, do meio ambiente e da energia, com especial relevância para o confronto (concorrência) da realidade do Arco Metropolitano do Porto e da sua Área Metropolitana, no contexto ibérico e europeu.

### **VI.2.8 - Um Norte Digital suportado pela Banda Larga e dirigido aos cidadãos e empresas, reforçando o e-Governo Regional e Local**

A rede de transporte de telecomunicações assenta sobretudo em infra-estrutura física disponibilizada pelo operador incumbente, a Portugal Telecom Comunicações (PTC), pelos novos operadores constituídos nos últimos anos e por outras entidades concessionárias de serviços públicos. Assim, quer as auto-estradas nacionais, como o caminho-de-ferro ou a Rede Eléctrica Nacional e a própria rede de gás natural, adoptaram instalações nos seus percursos que permitem a passagem de cabos de fibra óptica.

Foram também lançadas diversas redes comunitárias<sup>41</sup> - casos do Vale do Minho, Valimar net, NetDouro<sup>42</sup> e Terra Quente Transmontana -, ou seja, infra-estruturas sub-regionais apoiadas por fundos públicos que podem ser utilizadas directamente por entidades públicas, e que têm obrigatoriamente que se constituir como redes abertas a operadores de telecomunicações licenciados, os únicos que poderão fornecer serviços a clientes finais privados.

Acrescem ainda como infra-estruturas de base as redes de acesso em cobre, as redes em cabo, as redes móveis e de acesso fixo via rádio. Na Região do Norte os indicadores que permitem aferir a penetração das TIC apontam para valores muito abaixo de outras regiões do país: 45% de agregados domésticos com computador em 2007, sendo essa percentagem de 56% em Lisboa e 39% no Alentejo (única região com valor inferior ao do Norte); contudo, a percentagem dos que dispunham de ligação à internet baixava para 33% na Região do Norte<sup>43</sup>, valor percentual superado por todas as outras regiões. No que respeita a utilizadores da internet em 2007 a Região do Norte apresentava um valor de 34% e só a R.A. dos Açores lhe

---

<sup>41</sup> Por definição, redes públicas de banda larga em regiões desfavorecidas ou onde haja falhas de mercado de telecomunicações.

<sup>42</sup> Inclui os 18 municípios associados das Águas do Douro e Paiva.

<sup>43</sup> Considerando apenas os agregados ligados por banda larga, esse valor desce para 23%, o mais baixo de Portugal.

ficava atrás. Maioritariamente é o argumento “não sabe utilizar” o apontado pelos portugueses para explicar as baixas taxas de ligação à internet em casa. Face aos indicadores desfavoráveis, há a clara necessidade de mobilização dos actores regionais e locais no sentido de aumentar a atractividade das áreas através da infra-estruturação do território com redes de banda larga; aspecto especialmente relevante no que respeita à interligação em rede das Áreas de Acolhimento Empresarial novas e a requalificar.

No âmbito do Programa Cidades e Regiões Digitais (POSC) foram desenvolvidos onze projectos<sup>44</sup> em áreas de intervenção que excederam largamente o âmbito do e-Gov Local e Regional, constituindo iniciativas muito relevantes de colocação das regiões na era do digital. Há, contudo, que reconhecer, que uma parte significativa dos investimentos em infra-estruturas, nomeadamente redes ópticas de interligação entre municípios e centros de dados, não estão a ter a rentabilidade desejada, colocando-se sérias dúvidas sobre a sua sustentabilidade

A Agenda para a Região Digital preconiza para as redes de BANDA LARGA quatro tipologias de actuação em torno das quais se agrupam os objectivos específicos a prosseguir: iniciativas mobilizadoras nacionais; medidas legais e regulamentares; intervenções regionais prioritárias/ projectos; recomendações/ boas práticas.

Está em causa: Generalizar a cobertura territorial do acesso à rede de Banda Larga, tanto em extensão como em capacidade e qualidade de serviço; promover o desenvolvimento de Redes de Nova Geração baseadas em fibra óptica; definir e divulgar estatísticas de acesso à Banda Larga; assegurar o direito de informação do Estado e das Autoridades Locais e Regionais relativo à implantação das redes e promover a sua divulgação; elaborar Planos Directores de Redes de Banda Larga ao nível sub-regional; desenvolver redes de telecomunicações partilhadas; criar condutas associadas a outras infra-estruturas; promover o livre acesso a infra-estruturas públicas passivas e activas e a outras instalações públicas; promover redes públicas sectoriais com capacidade de integração com redes resultantes de iniciativas públicas locais e regionais; infra-estruturar Áreas de Acolhimento Empresarial; criar marcas de reconhecimento público de infra-estruturação digital avançada; contribuir para, em último lugar, aprofundar a regulamentação no sector; apoiar os operadores de telecomunicações; criar redes internas de Banda Larga e espaços públicos digitais; combater a infoexclusão e criar o interesse das pessoas pela utilização da Internet, como factor de fomento da procura; e, por último, apoiar redes sociais e a criação de conteúdos por parte de utilizadores.

No que respeita ao e-Governo Local e Regional são as seguintes as acções preconizadas pela Agenda Digital:

---

<sup>44</sup> Baixo Tâmega Digital, Braga Digital, EDV Digital, Gaia Digital, MaiaDigital, Metropolis Digital, Porto Digital, Vale do Ave Digital, Vale do Minho Digital, Vale do Sousa Digital e Valimar Digital.



- Articular a disponibilização de serviços na Região Norte com projectos e iniciativas transversais de âmbito nacional (Cartão do Cidadão, Plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública, Gateway de pagamentos de serviços electrónicos, Concursos públicos electrónicos, Compras públicas electrónicas e Facturação electrónica);
- Consolidar a base organizativa e tecnológica em que assenta a interoperabilidade, conducente a uma Plataforma Regional de Interoperabilidade;
- Promover uma oferta global de serviços na óptica de resolução dos problemas do cidadão/empresa;
- Promover a acessibilidade aos serviços por parte do cidadão/empresa;
- Promover serviços administração-a-administração de integração vertical de dados, através de mecanismos de interoperabilidade;
- Assegurar a desmaterialização total de processos;
- Promover serviços de disponibilização e gestão de Planos Municipais de Ordenamento do Território;
- Incentivar a democracia electrónica (e-Democracia);
- Promover a reutilização de resultados e a disseminação de boas práticas;
- Promover a utilização sistemática de mecanismos de diagnóstico/avaliação;
- Apoiar o desenvolvimento de acções de formação orientada para a qualificação dos profissionais da Administração Local.







## VII. Ambiente, Energia e Sustentabilidade

## VII. Ambiente, Energia e Sustentabilidade

### VII.1. *Enquadramento*

A questão energética constitui hoje um dos vértices centrais da economia e do meio ambiente na perspectiva de um desenvolvimento sustentado, ou seja, virado para a empregabilidade, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e para a preservação dos recursos. As acções propostas pela Agenda Regional da Energia têm como objectivos centrais por um lado a redução da capitação das emissões de CO<sub>2</sub> e, por outro lado, a redução do consumo específico da energia. Mas esta problemática, se bem que deva ser centrada na eficiência energética dos edifícios, também tem de ser articulada com políticas de transportes<sup>45</sup> que reduzam o impacte do sector em termos de utilização de energia primária e em termos ambientais negativos (poluição do ar, ruído, intrusão urbana, etc.), preferencialmente com incremento dos indicadores de mobilidade urbana e interurbana, dada a importância desta (na óptica dos passageiros e das mercadorias) para o desenvolvimento económico da região, e dado se estar até perante um modelo territorial de organização urbana passível de ser considerado menos favorável. Ora, sendo a electricidade o vector mais usado e sendo o uso da electricidade dominante nos edifícios, é nestes que reside o maior potencial de diminuição das emissões de CO<sub>2</sub>, sem descartar as medidas possíveis mas sempre difíceis no sector dos transportes.

Mas as questões ambientais suscitadas pelo estágio de desenvolvimento da Região obrigam a uma Agenda Global do Ambiente virada para questões muito concretas que, num prazo específico, tem de ser substancialmente invertidas ou mesmo resolvidas. São por isso temas-alavanca da questão ambiental na Região do Norte:

- **A melhoria da Qualidade do Ar** que respiramos, principalmente no interior das cidades (partículas em suspensão) em resultado do excessivo tráfego automóvel de que depende a nossa mobilidade, mas também em resultado da queima de combustíveis fósseis e da actividade industrial, ou ainda no sector doméstico;

---

<sup>45</sup> A repartição da utilização de energia primária na RN, por sector de actividade, indica que os edifícios são os maiores consumidores com 39% dos consumos da Região (onde a habitação representa 21% e os serviços 18%), seguindo-se os transportes com 29% e, depois, a indústria com 27%. Do lado das emissões de CO<sub>2</sub> derivadas da utilização da energia, na RN os edifícios são responsáveis por 39% das emissões, os transportes por 33% das emissões e a indústria por, apenas, 23%.



- A **melhoria da Qualidade das Águas** em virtude do seu crescente valor económico no contexto regional e nacional e pela problemática associada ao ciclo urbano da água (abastecimento e saneamento);
- O **tratamento dos Resíduos Sólidos Urbanos** onde é preciso dar resposta à necessidade de optimização da sua recolha, tratamento e valorização económica, o que implicará a fusão de sistemas no sentido da partilha de infra-estruturas e procura de parcerias, e à apresentação de planos de acção que explicitem as medidas a implementar pelos Sistemas para atingir as metas previstas;
- A **preservação da Biodiversidade** existente nas áreas terrestres, costeiras e marinhas, a que está associada como prioridade regional, a promoção do valor social, económico e ambiental dos recursos naturais, e a definição de uma rede<sup>46</sup> constituída pelas áreas classificadas, outras áreas de valia ambiental e pelos corredores ecológicos susceptíveis de assegurar a conservação e valorização do património natural, assumindo-se este como um elemento diferenciador e estruturante do desenvolvimento económico sustentável e da competitividade da Região do Norte.

À preservação da Biodiversidade e melhoria da Qualidade do Ar, concorrem iniciativas de Redução de passivos ambientais gerados por actividades extractivas e outras actividades industriais, ou pela deposição de resíduos poluentes, predominantemente em espaço urbano.

As questões acima identificadas servem para espelhar a complexidade da teia de relações e interdependências entre os problemas associados à energia, ao ambiente e também aos transportes. Se na questão ambiental é possível descortinar medidas de curto prazo passíveis de gerarem resultados imediatos por actuação sobre questões pontuais de graves efeitos, nas questões da energia ou dos transportes as mudanças poderão ser de dimensão substancial mas dependem de uma actuação continuada e de políticas determinadas. E, por outro lado, de milhões de consumidores e de agentes individuais quando se trata de influenciar o comportamento da procura em termos energéticos. Alterar as condições de isolamento ou de recurso à energia solar térmica para aquecimento de águas sanitárias poderá depender de uma consciencialização massiva de inúmeros proprietários e instituições da mais variada natureza.

---

<sup>46</sup> O PROT-N (Plano Regional de Ordenamento do Território - Norte) designa esta rede por ERPVA - Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental.

Os temas-alavanca que são seleccionados pelas diferentes Agendas Regionais da energia, do Ambiente e da Mobilidade apresentam um denominador comum e que se centra na problemática das Alterações Climáticas, tida em conta nas opções de qualificação ambiental, na definição dos fluxos urbanos e interurbanos e na forma como se pretende dar-lhes satisfação através de uma nova forma de organização de diferentes tipos de infra-estrutura e de serviços de transportes a elas associados, no suporte da inovação, e também na hierarquização das redes de acessibilidades, sendo dada especial relevância na Agenda Regional da Mobilidade<sup>47</sup> à definição hierárquica da rede rodoviária e à consequente assunção de uma rede regional de estradas capaz de fazer de interface entre as redes nacional e municipal. Com efeito, a política energética e de transportes, o planeamento territorial e urbanístico e as opções de desenvolvimento industrial influenciam decisivamente a adaptação e mitigação das alterações climáticas.

A previsão da evolução das emissões até 2010 em Portugal indica claramente para a necessidade de uma intervenção imediata e eficaz, onde a descarbonização da economia é determinante. Assuntos como as alterações climáticas, a escassez da água, o (re)-aparecimento e expansão de doenças, a depleção dos recursos marinhos, a perda da biodiversidade, o aumento da intensidade dos desastres naturais e um desenvolvimento urbano pouco sustentável, terão de ser continuamente analisados e desenvolvidos para se encontrarem soluções adequadas usando todos os meios científicos e técnicos, incluindo as tecnologias, a modelização e a análise socioeconómica, com envolvimento dos decisores políticos e dos agentes privados.

## ***VII.2. Objectivos Gerais***

### **VII.2.1 - Explorar o potencial de produção das energias renováveis da Região do Norte**

A Região do Norte de Portugal tem no contexto nacional um papel particularmente relevante no domínio da energia, em que o aproveitamento dos recursos hídricos das bacias hidrográficas do Norte de Portugal fez desta uma região pioneira em termos da produção de hidro-electricidade. Nesta Região, como sempre deve ocorrer em mercado, houve política da procura em consonância com a política da oferta. Esta é também a matriz que se deseja para

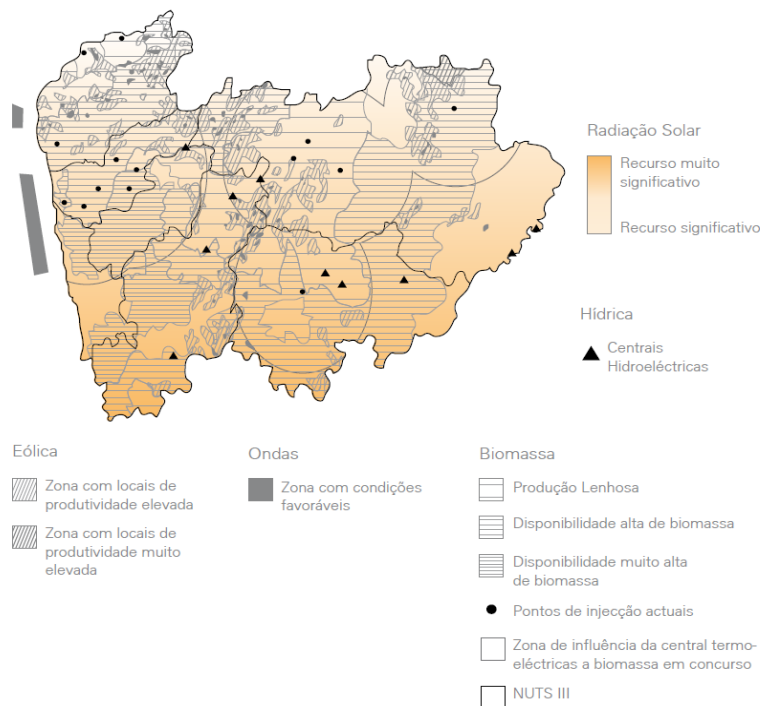
---

<sup>47</sup> E no PRTO-N.



o futuro próximo sendo vastas as possibilidades do lado da oferta no campo das energias renováveis, enquadradas nos respectivos programas nacionais.

O contexto nacional em termos de energia é caracterizado por uma elevada dependência externa, da ordem dos 85%, o que mostra que a participação das energias renováveis é ainda muito baixa, traduzindo-se, sobretudo, na utilização da tradicional lenha, hoje biomassa florestal, para efeitos de calor e para produção de electricidade, sendo que esta é, sobretudo, de origem hídrica e eólica e, alguma, de origem solar. Há pois em Portugal uma elevada dependência dos combustíveis fósseis, apesar das perspectivas auspiciosas quanto ao contributo crescente das energias renováveis para produção de electricidade. Sendo esta a forma de energia que oferece as melhores condições de utilização mas que, para além de representar apenas cerca de 20% da energia final, tenderá a ser a mais cara em termos ambientais já que a quota de energia primária para produzir electricidade em Portugal será por muitos anos maioritariamente de origem fóssil. A meta definida para Portugal no horizonte 2020 é que 60% da electricidade produzida e 31% do consumo de energia final tenha origem em fontes renováveis, além de uma redução do consumo de 20% de energia final nos termos do Pacto Europeu Energia - Clima 20-20-20. Em consequência, fixou-se o objectivo nacional de reduzir em 25% o saldo imputador energético com a energia produzida a partir de fontes endógenas.



**Figura 51: Sinopse dos recursos endógenos na Região do Norte**  
 Fonte: CCDR-N, Agenda Regional da Energia, 2008

Os recursos endógenos da Região do Norte incluem, essencialmente, a energia hídrica e a energia eólica, e complementarmente a biomassa, a radiação solar e a energia das ondas. No que respeita à hídrica<sup>48</sup> estão definidas no PNBEPPH - Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroeléctrico e até 2020, as prioridades para os investimentos nacionais a realizar em aproveitamento hidroeléctricos incluem na RN sete das dez novas centrais hídricas a construir, tais como a do Baixo Sabor (2012), de Picote 2 (2012), de Linhares (2013), de Bemposta 2 (2014) e de Foz-Tua (2015), a que corresponderá um aumento em mais de 50 por cento do actual potencial hídrico. Estes projectos e os de reforço da potência dos grupos reversíveis para utilizar no armazenamento de água por bombagem serão de extrema importância para permitir o armazenamento de produção eólica em período de vazio, o que melhora fortemente as condições de exploração desta.

A energia eólica foi alvo de uma importante aposta estratégica do país e da Região do Norte nos últimos dez anos, sendo um sector susceptível de contínua inovação tecnológica face ao objectivo de optimização do “mix energético” e que conheceu um elevado crescimento na região em diferentes fileiras da actividade industrial que concorrem para o cluster eólico.

Na sequência da Estratégia Nacional para a Energia (ENE 2020), foi aprovado recentemente (RCM n.º 81/2010) um conjunto de medidas que visam incentivar a produção de biomassa em Portugal, em linha com a estratégia nacional para as florestas, sem prejuízo do aproveitamento de biomassa oriundo de outras fontes endógenas, tais como os combustíveis derivados dos resíduos. O recurso à biomassa permitirá promover uma gestão profissional das florestas nacionais, contribuindo para a redução dos riscos associados aos incêndios e para a própria sustentabilidade desses territórios florestais. A biomassa tem ainda um elevado impacto social gerando emprego estável em territórios de baixa densidade.

A energia das ondas corresponde a uma forma de aproveitamento energético que se encontra ainda em fase de desenvolvimento tecnológico, havendo no entanto expectativas de que possa tornar-se madura a médio prazo. Portugal tem nesta área centros de competência de liderança mundial, estando identificadas sete zonas prioritárias para potencial instalação de parques de energia das ondas no médio prazo, duas das quais na Região Norte.

## VII.2.2 - Redução do consumo específico de energia

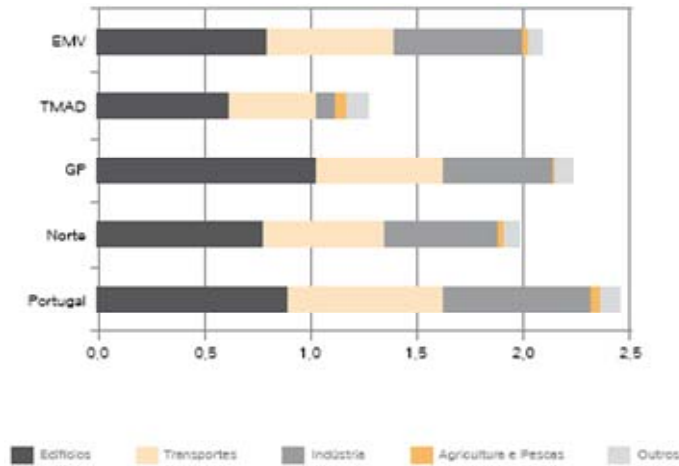
O que se pretende é, através da eficiência energética, obter o mesmo resultado de produtividade ou de conforto com menos incorporação de energia, seja do lado da produção

---

<sup>48</sup> Em 2005, ano hidrogeológico seco, a produção de hidroelectricidade “endógena” correspondeu, apenas, a cerca de 30% da utilização de electricidade na Região.



designadamente a industrial, seja do lado da habitabilidade dos edifícios residenciais ou de serviços.



**Figura 52: Consumo de energia primária (tep/ hab) por sector em 2004** Fonte: CCDR-N, Agenda Regional da Energia, 2008

A *gestão da procura de energia* será um aspecto decisivo para o futuro da Região na medida em que, enquanto não se vislumbra uma forma clara e definitiva de se poder dispor de electricidade de fontes limpas (como se espera que possa vir a acontecer com a solar fotovoltaica no final do presente século), a problemática da electricidade de origem fóssil (ou seja a emissão de gases com efeito de estufa e o conseqüente aquecimento global) reclama quer a promoção do uso racional e eficiente da electricidade, valorizando a sua qualidade energética, como o combate ao seu desperdício.<sup>49</sup>

Só com a moderação do crescimento do consumo da electricidade é que o esforço de produção de electricidade a partir de fontes renováveis se repercutirá num continuado aumento da quota de electricidade de origem renovável no 'mix' nacional, cumprindo-se assim as metas estabelecidas internacional e nacionalmente. Atenda-se ainda que a moderação no crescimento do consumo da electricidade não tem que significar diminuição da produção de riqueza ou redução das condições de conforto e de bem-estar; o que estará em causa é a racionalidade do uso da electricidade através da sua afectação a actividades que não dependam das suas características específicas e possam ser satisfeitas com vantagem ambiental, pelo recurso a outros vectores energéticos. É o caso das utilizações do calor.

<sup>49</sup> A questão principal da relação energia/ ambiente, isto é, a emissão de CO<sub>2</sub> com origem na combustão que Portugal emite em excesso e que terá muita dificuldade em reduzir se, face ao natural crescimento da riqueza, não melhorar a eficiência da estrutura produtiva, incluindo a eficiência energética.

O aproveitamento alargado da energia solar pela via térmica - painéis solares térmicos - deverá por isso constituir uma das apostas centrais da Região, sabendo-se que a sua aplicação generalizada ao aquecimento da água quente sanitária permitiria reduzir em cerca de 20 a 30% toda a energia utilizada pelas famílias na sua habitação.

A '**Promoção da Utilização de Água Quente Solar na Habitação Social**'<sup>50</sup> deverá por isso constituir um domínio específico de intervenção a desenvolver na Região do Norte, sendo um dos pilares da Agenda Regional da Energia englobado nos designados *Sistemas de Conversão Descentralizada*, em paralelo com a '**Promoção e Organização da Fileira Biomassa-Conforto**' e a '**Promoção e Organização da Co-geração**'.

De acordo com a Estratégia Nacional para a Energia, a questão coloca-se sobretudo na exploração de todo o potencial do progresso das tecnologias construtivas em termos energéticos, para o conforto.<sup>51</sup> Daí os desafios que estão lançados hoje sobre a arquitectura e a construção como vias para o conforto ao mesmo tempo que de contenção de usos desnecessários de energia, em particular da electricidade.

A existência de importantes Escolas Superiores de Arquitectura e Engenharia com prestígio internacional na área da construção, deverá possibilitar que a Região possa assumir um compromisso estratégico com a componente do edificado, através de melhores projectos de arquitectura e de engenharia e de melhor gestão dos usos da energia mas, também, do lado da oferta, na utilização da electricidade em geral, desde logo, substituindo-a nos usos de calor pela radiação solar directa (águas sanitárias e aquecimento ambiente em casas 'sustentáveis') e pelo próprio gás natural ou gpl (gás de petróleo liquefeito, butano ou propano), na cozinha e no aquecimento ambiente.

A '**Promoção da Eficiência Energético-ambiental em Equipamentos Sociais Construídos**'<sup>52</sup> deverá por isso constituir um outro domínio específico de intervenção a desenvolver na Região do Norte, sendo um dos pilares da Agenda Regional da Energia englobado nos designados *Sistemas de Utilização de Energia*, em paralelo com a '**Generalização e aplicação adequada dos critérios de preferência associados à promoção da eficiência energético-ambiental**', no âmbito de linhas de acção do Programa Regional ON.2 que visam o apoio a equipamentos públicos e privados, envolvendo a aplicação de uma metodologia standard de

---

<sup>50</sup> No âmbito desta intervenção pretende-se assegurar a melhoria do desempenho energético em edifícios de habitação social, nomeadamente através da instalação de painéis solares para a produção de água quente solar.

<sup>51</sup> A aposta que a cidade de Bragança está a fazer no desenvolvimento de um *cluster* associado à construção ambiental poderá constituir uma alavanca para toda a Região assim como poderá beneficiar fortemente da proximidade de outros espaços ibéricos de fortes exigências climáticas, alargando a sua base económica e potenciando até um pólo da logística ibérica associada à construção civil, tirando partido do seu aeroporto e dada a sua centralidade relativamente a diferentes mercados urbanos da RN e de Castela-Leão.

<sup>52</sup> Piscinas, Estabelecimentos de Ensino, Lares de Idosos, Centros de Saúde, Hospitais, etc.





‘avaliação do desempenho energético’ dos equipamentos e ainda acções de sensibilização aos actores chave.

Neste aspecto particular considera-se que a Região Norte tem pois possibilidades de ser mais ambiciosa e por isso mais voluntarista no que respeita à procura pública, nomeadamente na rigorosa salvaguarda da qualidade energético-ambiental dos investimentos do QREN, valorizando mais a necessidade de excelência energético-ambiental no parque edificado já que a regulamentação encabeçada pelo Sistema de Certificação Energética dos Edifícios<sup>53</sup> é cada vez mais uma lei de mínimos.

A importância que os sectores dos edifícios e dos transportes demonstram na utilização de energia e na emissão de CO<sub>2</sub>, põe em evidência a necessidade de intervenções ao nível da generalidade dos utilizadores, para que se sensibilize e motive a multiplicidade dos agentes envolvidos, nomeadamente a população em geral, e melhore a qualidade dos serviços da energia a esse nível, estimulando os prestadores de serviço de projecto, instalações e construção a melhorarem a qualidade das suas prestações profissionais, os promotores a valorizarem a qualidade ambiental ou energético-ambiental dos seus produtos e os responsáveis autárquicos e dos serviços públicos, com iniciativa no edificado e na procura pública, a agirem com o sentido ético que a consciência das consequências da (não) sustentabilidade comporta.

“Promoção da Eficiência Energético-ambiental em Equipamentos Sociais Construídos”

Projectos prioritários na Região Norte para o incremento da produção global de energias renováveis em pelo menos 50%, num saldo de *performance* ao nível da eficiência energética e redução em 35% das emissões de gases com efeito estufa, relativamente aos níveis de 2004:

1. Concluir até 2020 os investimentos das grandes centrais hídricas, no âmbito do Plano Nacional de Barragens com elevado potencial hidroeléctrico;
2. Intensificar a produção de energia eólica, incrementando o seu potencial energético e optimizando a articulação com outras formas de produção de energia;
3. Elaboração da matriz energética da região, nomeadamente das cidades do núcleo central da Área Metropolitana do Porto, das cidades de equilíbrio regional e das cidades regionais explicitadas no modelo territorial do PROT-Norte;
4. Promoção da água quente solar na habitação social;
5. Programa para a certificação energética e da qualidade do ar nos edifícios públicos;
6. Programa para a eficiência energética da iluminação pública;

<sup>53</sup> Decretos-Lei 78/ 2006, 79/ 2006 e 80/ 2006.

7. Programa de aquecimento das escolas básicas e secundárias com recurso a energias renováveis;
8. Introdução de biocombustíveis nas frotas municipais;
9. Frota com veículos eléctricos nas cidades para o transporte público;
10. Programa para a redução, captação e armazenamento de carbono.

A 'Promoção e Desenvolvimento da Rede Territorial de Agências de Energia' deverá por isso constituir um domínio específico de intervenção a desenvolver na Região do Norte, sendo um dos pilares da Agenda Regional da Energia englobado nos designados *Sistemas Eficientes de Gestão de Energia*, em paralelo com a elaboração de um 'Plano de Informação e Comunicação para a Promoção Regional da Energia Sustentável' e ainda com um 'Programa de Acção para a Dinamização e Operacionalização da Agenda Regional da Energia'. Estas intervenções e principalmente a primeira, referem-se genericamente à necessidade de capacitação institucional da Região do Norte para assegurar, de forma articulada, as intervenções de promoção e desenvolvimento da Agenda; pretende-se por isso criar e dinamizar uma rede de Agências de Energia de âmbito geográfico de intervenção intermunicipal, ao nível das NUTS III ou sua agregação.

#### "Promoção e Desenvolvimento da Rede Territorial de Agências de Energia"

No âmbito do Programa Operacional Regional do Norte (ON.2 - *O Novo Norte*) encerrou em Dezembro de 2009 o concurso público para a "Promoção e Desenvolvimento da Rede Territorial de Agências de Energia" no âmbito do Eixo Prioritário I daquele Programa (*Competitividade, Inovação e Conhecimento*).

Este concurso visou a dinamização de uma rede de centros de recursos partilhados ao nível intermunicipal para a promoção, acompanhamento e monitorização da utilização racional e eficiente da energia. Com esta iniciativa pretende-se a criação de um número máximo de 8 centros de recursos partilhados de carácter intermunicipal na Região do Norte, de acordo com os seguintes espaços territoriais: I - Alto Trás-os-Montes; II - Ave; III - Cávado; IV - Douro; V - Entre Douro e Vouga; VI - Grande Porto; VII - Minho-Lima e VIII - Tâmega.

Os centros de recursos partilhados, designados por simplificação de AGÊNCIAS DE ENERGIA, serão actores-chave especializados na promoção da inovação e das boas práticas no domínio da energia, acompanhando e estimulando a adopção de comportamentos de eficiência energética e de valorização dos recursos energéticos de proximidade em ligação com as autoridades locais, os agentes económicos regionais e os cidadãos em geral, proporcionando qualidade, visibilidade, integração e impacto duradouro às medidas de intervenção que dinamizem de forma integrada o Plano de Acção para a Promoção da Energia Sustentável no Norte de Portugal.



### **VII.2.3 - Melhoria da qualidade da água e protecção/ valorização dos recursos hídricos**

No actual quadro de gestão dos recursos hídricos na Região Norte existem alguns problemas que importa relevar: é insuficiente a protecção legal e funcional das origens e captações de água para abastecimento público; é insuficiente a dotação dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas e industriais, verificando-se, ainda, a presença de fenómenos de sobre-exploração de águas subterrâneas e episódios de poluição difusa, registando-se problemas de perda da qualidade ecológica e de eutrofização significativos em diversas massas de água assim como escassez inter-anual de água para consumo humano e para as actividades económicas em determinadas zonas, agravado por um uso pouco eficiente da água na agricultura e por perdas nos sistemas de abastecimento público. Por outro lado a zona do litoral está sujeita a significativa pressão/degradação ambiental, nomeadamente em estuários e zonas costeiras; além da degradação de ecossistemas em águas interiores com a afectação das zonas húmidas ribeirinhas em cidades, a artificialização de leitos e margens. Por último sublinhe-se os riscos de cheias e inundações, de poluição accidental e de degradação da orla costeira e associados ao assoreamento e erosão, assim como, insuficiente incorporação da problemática associada ao fenómeno da subida do nível médio da água do mar e das alterações climáticas no seu conjunto.

Por outro lado, há ainda um deficit de capacitação técnica e de informação associados ao licenciamento e fiscalização, o que a manter-se resultaria na desvalorização económica e ambiental da água e dos recursos hídricos interiores e do litoral, potenciada pela ainda frágil consideração do princípio do utilizador-pagador e participação dos agentes com interesses na água. Também se verificam lacunas de conhecimento relativamente a ferramentas metodológicas, a áreas científicas e tecnológicas específicas e à qualidade ecológica, esta decorrente da não operacionalização, na sua totalidade, das redes de monitorização. É por isso grande o desafio que se coloca à Agenda Global do Ambiente neste domínio.

O novo enquadramento da gestão dos recursos hídricos na Região Norte, materializou-se através da implementação da ARH - Administração da Região Hidrográfica do Norte em 2008, a qual tem como missão promover a protecção dos ecossistemas aquáticos e dos valores ambientais da água com usos económicos consentâneos, num quadro de actuação que potencia os recursos hídricos como um capital estratégico. Entendendo-se estas prioridades como relevantes para a qualidade de vida das populações e para a promoção das actividades económicas da Região, torna-se fulcral dar resposta aos compromissos já consensualizados a nível comunitário, nomeadamente no que concerne aos objectivos ambientais para as massas

de água, seja para manutenção ou para a recuperação do seu bom estado ecológico, desiderato para o qual é necessária a concretização de um conjunto de programas dedicados.

As acções desses programas incluem a protecção dos ecossistemas aquáticos e terrestres associados, a protecção das origens de água para consumo humano e actividades económicas, o cumprimento dos níveis de atendimento previstos quer por sistemas públicos de abastecimento de água como por sistemas de drenagem de águas residuais urbanas. Do lado da gestão da procura incluem actuações para a utilização sustentável da água o que significa a promoção do uso eficiente da água. Na área do planeamento e ordenamento do domínio hídrico estão previstas a elaboração dos PGBH - Planos Gerais das Bacias Hidrográficas, dos POE - Planos de Ordenamento dos Estuários do Douro e Minho, a revisão do POOC - Plano de Ordenamento da Orla Costeira entre Caminha e Espinho, e a Sistematização da rede hidrográfica.

**“Acções de Valorização do Litoral” e “Acções de Valorização e Qualificação Ambiental” - projectos em curso**

No âmbito das *Acções de Valorização do Litoral* e das *Acções de Valorização e Qualificação Ambiental* lançadas no âmbito do PO Norte, foram já aprovados até ao final de 2009 um total de 30 projectos que compreendem um investimento elegível de 35 milhões de euros. Três desses projectos são promovidos pela CCDR-N e visam a modernização da Rede de Medição da Qualidade do Ar e a caracterização e melhoria das Emissões Atmosféricas na cidade do Porto, e ainda a Elaboração dos Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas do Norte, correspondendo a um investimento de 7,5 milhões de euros. O Instituto da Água promove 2 projectos de elaboração dos Planos de Ordenamento das Albufeiras do Alto Rabagão (Montalegre) e do Ermal (Vieira do Minho).

Do montante global referido, 70% (cerca de 25 milhões de euros) correspondem aos 21 projectos apresentados no Grande Porto, a maioria dos quais relativos à valorização do litoral em Espinho (6), Vila Nova de Gaia (5), Póvoa de Varzim (2), Vila do Conde (1) e Matosinhos (1); os restantes 6 respeitam a acções de *Valorização e Qualificação Ambiental* nos concelhos do Porto, Maia e Trofa.

**“Rede Estruturante de Abastecimento de Água e Saneamento” e “Prevenção, Gestão e Monitorização de Riscos Naturais e Tecnológicos” - projectos em curso**

No âmbito dos Eixos II (*Rede Estruturante de Abastecimento de Água e Saneamento*) e III (*Prevenção, Gestão e Monitorização de Riscos Naturais e Tecnológicos*) do Programa Operacional Temático de Valorização do Território (POVT), já foram aprovados (Setembro de 2009) para a Região do Norte 8 projectos estruturantes que totalizam um investimento elegível superior a 193 milhões de euros. Respeitam aos sistemas multimunicipais do Ave e Alto Trás-os-Montes (6º e 7ª fases) e ao sistema de saneamento da Bacia da Ribeira de Camba no concelho de Penafiel (184 M€). E ainda a 2 projectos a cargo do Instituto da Água de defesa da costa marítima no concelho de Espinho (7,8 M€). Os restantes respeitam a pequenas intervenções no domínio da *Prevenção e Gestão de Riscos*.



## VII.2.4 - Prevenir e otimizar a gestão dos resíduos sólidos urbanos

O PERSU - Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos, elaborado em 1996-97, reeditado em 1999 e monitorizado em 2004-05 configurou-se como o verdadeiro precursor da organização do sector dos resíduos sólidos urbanos em Portugal Continental. Da avaliação efectuada para a Região do Norte, destacam-se como matéria de reflexão prioritária alguns constrangimentos identificados na aplicação das orientações estratégicas desse Plano. No que respeita à prevenção dos resíduos, encarada quer na vertente da redução da quantidade produzida, como na da redução da sua perigosidade, é fundamental a concertação de agentes económicos, em particular dos sectores da indústria e distribuição.

A gestão dos resíduos urbanos produzidos na Região Norte é actualmente efectuada por 12 sistemas, dos quais metade corresponde a empresas intermunicipais e a outra metade a empresas multimunicipais, ficando fora desta gestão regional 4 municípios que aderiram a um sistema da Região do Centro. No cumprimento do Eixo III do PERSU, ressalta a necessidade de agregação espacial dos actuais sistemas plurimunicipais com base em critérios de eficiência, promovendo-se sinergias e economias de escala, com vista a uma maior eficácia e eficiência na gestão de recursos. A sustentabilidade dos Sistemas passa ainda pela elaboração de Planos de Acção<sup>54</sup> por Sistema de gestão de RSU, devidamente justificados em termos de custos e resultados a obter nos diferentes horizontes temporais, reflectindo as melhores opções para atingir os objectivos e as metas definidos a nível nacional.

A falta de soluções para os resíduos de origem industrial levou a que os sistemas de gestão dos RSU fossem autorizados a receber temporariamente também esses resíduos, desde que não perigosos e produzidos na sua área de influência. A autorização deverá entretanto caducar com a entrada em funcionamento dos aterros para resíduos industriais na Região Norte, estando neste momento dois aterros RIB - Resíduos Industriais Banais a iniciar a sua exploração.

Para o período 2008-2016 os Sistemas existentes elaboram já os Planos de Acção legalmente previstos contendo as principais medidas a implementar e os investimentos a realizar para desvio dos RUB - Resíduos Urbanos Biodegradáveis de aterro, assim como para cumprimento das metas de reciclagem de embalagens e de papel. Nesta transição para uma estratégia de

---

<sup>54</sup> Que, de acordo com a lei, deverão incidir sobre a avaliação dos resíduos produzidos na área geográfica de intervenção do Sistema, a evolução histórica e prevista até 2016 sobre os respectivos quantitativos (valores globais, das embalagens e dos biodegradáveis), a composição física dos resíduos, o ponto de situação relativamente a objectivos e metas estabelecidos, e ainda sobre acções de diferente índole a desencadear.

2ª geração, essas empresas foram criando áreas de armazenagem temporária para Pneus Usados e Resíduos de Equipamento Eléctrico e Electrónico, e a valorização de óleos alimentares através do fabrico de biodiesel está a dar os primeiros passos.

A optimização de recursos implica acções de desenvolvimento de estudos para a gestão de RSU, focalizados quer na vertente espacial quer no aproveitamento de infra-estruturas. Outras acções previstas para a Região do Norte visam a optimização das redes de recolha selectiva através do reforço de viaturas e ecopontos, da implementação da recolha selectiva de RUB e da recolha especial e tratamento e fracções de resíduos perigosos no fluxo urbano. No âmbito da melhoria da eficiência da triagem estão previstas acções de requalificação e optimização das unidades de triagem, assim como a automatização da triagem para a separação de embalagens.

Atribui-se um enfoque particular à concepção de um modelo de gestão sustentável dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), numa óptica de reciclagem, reutilização e valorização.

A informação/ sensibilização para a prevenção de resíduos - actuação do lado da produção - inclui acções de desenvolvimento de redes/ plataformas de comunicação regional, acções de sensibilização para os diferentes públicos-alvo no sentido da redução, reutilização e reciclagem, e acções para a prevenção e valorização caseira dos resíduos orgânicos. A par com a monitorização e acompanhamento das acções descritas serão lançadas na Região outras acções de promoção do mercado de resíduos que incluem estudos, planos e projectos vários, e demonstração na gestão de resíduos que se constituam como impulso ao "mercado".

"Infra-estruturas Nacionais para a Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos" - projecto âncora

Referência ainda ao projecto de construção da Unidade de Tratamento Mecânico e Biológico por Digestão Anaeróbia da Empresa Intermunicipal de Resíduos do Nordeste com financiamento aprovado no Eixo VIII - *Infra-estruturas Nacionais para a Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos* do POVT, para um investimento total de 24 milhões de euros.

## VII.2.5 - Melhoria da qualidade do ar e da sua gestão

A CCDR-N promove anualmente campanhas de avaliação da qualidade do ar na Região. Com base nesses dados é possível confirmar a existência de dois poluentes com concentrações preocupantes na RN, as partículas (PM<sub>10</sub>) e o ozono troposférico (O<sub>3</sub>). As partículas tem registado ultrapassagem aos valores limite diário e anual para protecção da saúde humana



num elevado número de estações na RN, sendo as principais causas apontadas o tráfego rodoviário, a combustão doméstica, a indústria e os fenómenos naturais como os incêndios florestais e o transporte de poeiras dos desertos do Norte de África. As elevadas concentrações de ozono registadas têm-se traduzido em ultrapassagens aos valores alvo e limiares de informação e alerta à população. Sendo o ozono, um poluente secundário, as suas concentrações dependem das reacções estabelecidas entre os seus precursores, como o dióxido de azoto e os compostos orgânicos voláteis, entre outros. Estes poluentes têm origem em fontes naturais, como as tempestades eléctricas e a respiração das plantas, e antropogénicas, como a combustão e a evaporação de combustíveis e solventes.

Para reduzir a concentração de partículas PM(10) e progressivamente das partículas PM(25) foi elaborado no âmbito da Agenda Regional um Plano de Melhoria da Qualidade do Ar que inclui um *programa de execução*<sup>55</sup> que se encontra já em fase de aplicação. As medidas que constam desse plano passam pela actuação no tráfego automóvel e que, para terem efeito no curto prazo, se centram na aplicação de restrições zonais em áreas urbanas especialmente problemáticas, na melhoria da rede de transportes colectivos, na modernização de frotas públicas e privadas com motorizações menos poluentes ou na mudança para combustíveis menos poluentes<sup>56</sup>, na redução da percentagem de veículos pesados nas ruas<sup>57</sup> e introdução de postos públicos de abastecimento de gás natural (ou energia eléctrica), no desenvolvimento de soluções de transportes públicos individuais (*carsharing* ou *bikesharing*) ou no incentivo da partilha do transporte individual privado (*carpooling*). Como é sabido, a questão dos transportes representa um peso importante no desempenho da qualidade do ar, principalmente nas cidades, mas esta questão a médio e longo prazo está mais dependente de políticas locais para a multimodalidade ou a co-modalidade e cujos resultados dependem de trabalho local continuado e perseverante<sup>58</sup>, assim como da evolução da tecnologia automóvel que a actual crise do sector poderá fazer evoluir mais rapidamente do que se pensava há bem pouco tempo atrás.

Outras medidas estão previstas, designadamente o reforço da inventariação de todas as fontes poluentes e reforço da fiscalização relativamente ao cumprimento dos requisitos legais no âmbito das emissões atmosféricas, sabendo-se que é na indústria que é possível obter resultados mais rápidos em termos da qualidade do ar na medida em que temos uma maior concentração de poluição num menor número de agentes. A certificação de lareiras constitui

<sup>55</sup> Referenciar a RCM publicada em Agosto passado.

<sup>56</sup> Nos transportes públicos de passageiros e de mercadorias, renovação de frotas de táxis e de veículos de recolha de RSU, etc., existindo para algumas destas categorias programas de âmbito nacional.

<sup>57</sup> Para o que terá especial relevância o desenvolvimento das plataformas logísticas nacionais e regionais e os Centros de Distribuição Urbana propostos na Agenda Regional da Mobilidade.

<sup>58</sup> Difícil de adoptar numa gestão cada vez mais virada para calendários e resultados imediatistas.

outra das frentes estratégicas da actuação regional, reconhecida a importância da combustão residencial na Região Norte nas emissões de partículas. Também faz parte do referido Plano o combate às poeiras de obras de construção civil, através do desenvolvimento de um Manual de boas práticas ambientais em obra e que poderá ser adoptado pelos municípios da Região nos respectivos Regulamentos, principalmente no litoral onde o regime de ventos é mais intenso. Há também campo de actuação na agricultura e florestas, sendo importante a prevenção de fogos florestais, o combate às queimadas ilegais, dar destino adequado aos resíduos agrícolas, etc., para o que se conta com a colaboração das Câmaras Municipais na realização de campanhas de informação e sensibilização da população para a necessidade de aplicação de boas práticas. Toda a actuação que está prevista no programa de execução terá como instrumento de apoio à sua promoção um Plano de Comunicação.

O Plano de Execução de Melhoria da Qualidade do Ar prevê ainda a modernização e reapetrechamento das estações de medida da qualidade do ar, a reformulação do sistema de comunicações entre as estações e a central e a actualização do inventário de emissões atmosféricas.

### **VII.2.6 - A Abordagem da Região do Norte às Alterações Climáticas**

A promoção de um ambiente mais sustentável e, em particular, a contenção do crescimento das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), é uma das oito áreas prioritárias incluídas nos Objectivos de Desenvolvimento para o Milénio até 2025 (estabelecidas em Setembro de 2008 pela Assembleia Geral das Nações Unidas). A abordagem desta problemática é enquadrada, formalmente, a nível mundial, com a assinatura da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (UNFCCC), em 1992, no Rio de Janeiro. A UNFCCC constitui o instrumento central dos esforços a nível internacional de luta contra o aquecimento global, tendo como objectivo último a estabilização da concentração atmosférica dos GEE a um nível que previna a interferência antropogénica no sistema climático terrestre.

A União Europeia (UE) assumiu desde o início um papel determinante nas negociações que levaram à ratificação e entrada em vigor do Protocolo de Quioto em 16 de Fevereiro de 2005. Paralelamente, a UE tem vindo a desenvolver e a pressionar os seus estados-membros a adoptarem medidas mitigadoras das emissões de GEE. Neste contexto lançou em 2000 um conjunto de Políticas e Medidas (P&M) para a redução das emissões de GEE integrando o Programa Europeu para as Alterações Climáticas (PEAC). Em 2005, foi lançado o PEACII, o qual





explora opções adicionais de redução das emissões de GEE em sinergia com os compromissos assumidos no âmbito da Estratégica de Lisboa.

Em 2007, a União Europeia marcou um ponto de viragem com a criação de um pacote integrado de medidas no domínio da energia e das alterações climáticas tendo como meta o ano 2020, que assentam na redução das emissões de GEE em pelo menos 20%; na garantia que 20% do consumo energético da UE tenha origem em fontes renováveis; e no aumento da eficiência energética em 20% (pacote 20-20-20 sobre energia e alterações climáticas), metas reiteradas na estratégia Europa 2020 recentemente divulgada. Com esta orientação a UE tenta contribuir para o objectivo ambiental de impedir que o aquecimento global ultrapasse os 2°C, assumindo, simultaneamente, a questão das alterações climáticas como uma oportunidade e um desafio tanto ao nível político, como ao nível científico e tecnológico, indutora de actividade económica inovadora e criadora de emprego muito qualificado.

Relativamente à Região Norte e tendo por base os dados de emissões referentes a 2005 (APA, 2008), esta contribui com 23% das emissões totais de GEE, em termos de CO<sub>2</sub>eq. Em termos, dos indicadores de emissões de GEE por área e por habitante, a Região Norte apresenta-se abaixo da média nacional, com 778 ton.km<sup>2</sup> contra 910 ton.km<sup>2</sup> e 4,4 ton.hab<sup>1</sup> contra 7,8 ton.hab<sup>1</sup>.

As emissões dos GEE encontram-se distribuídas de forma heterogénea na Região Norte, sendo a zona litoral a responsável por 85% das emissões, devido à sua densidade populacional e industrial, comparativamente com a zona interior. A contribuição da zona litoral é de 35%, 40% e 25% de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> e N<sub>2</sub>O, respectivamente.

O GEE mais emitido na Região Norte é o CO<sub>2</sub> (78%), seguido do CH<sub>4</sub> (15%) e do N<sub>2</sub>O (7%). Os transportes e a indústria são os sectores que mais contribuem para as emissões de GEE. A área florestal da Região Norte, contribui em termos globais com 1% das emissões de GEE, sendo que 91% correspondem a emissões de CH<sub>4</sub> e 9% a emissões de N<sub>2</sub>O. Neste âmbito, as florestas representam um papel fundamental no sequestro de CO<sub>2</sub> da Atmosfera. Em termos nacionais, em 2005, as florestas contribuíram para a redução de 4% das emissões do CO<sub>2</sub>.

O sector dos resíduos e tratamento de águas residuais são responsáveis pela emissão de 14% de CO<sub>2</sub>eq, constituindo um importante contributo em termos de emissão de metano na Região Norte. Relativamente ao óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), o sector com maior emissão é a agricultura, seguido de área florestal e do sector dos resíduos e tratamento de águas residuais.

Pelo exposto, fica evidenciado que a Região Norte apesar de apresentar indicadores abaixo da média nacional tem um contributo importante nas emissões de GEE e por isso mesmo deverá ter um papel cooperativo na redução destes gases. Os sectores sobre os quais a acção deve ser focalizada são o dos transportes (que a nível nacional é o que tem apresentado um

crescimento mais acentuado), da indústria, dos resíduos e tratamento das águas residuais e da produção de energia.

Ao nível dos impactes das alterações climáticas, Portugal, como país do Sul da Europa, apresenta características naturais, nomeadamente, climáticas e topográficas que o posicionam na lista dos países Europeus mais sensíveis aos impactes das alterações climáticas.

Na Região Norte, a estação meteorológica do Porto/Serra do Pilar apresentou um aumento na temperatura média máxima de aproximadamente 0,40°C por década, nos períodos de aquecimento, e uma diminuição de cerca de 0,18°C por década entre 1946 e 1975. A temperatura mínima média registou um aumento de aproximadamente 0,56°C por década entre 1977 e 2000. Entre 1931 e 2000 houve uma redução sistemática da precipitação na Primavera, acompanhada por pequenos aumentos nas restantes estações do ano. A redução da precipitação na Primavera é mais pronunciada no mês de Março, facto este que foi detectado em todas as estações de Portugal continental.

Em termos dos impactes, no cenário climático futuro (2071-2100) as maiores diferenças na temperatura média diária serão registadas, durante o Verão, nos distritos de Bragança e Guarda com aumentos máximos na ordem dos 6°C. A temperatura máxima chegará a registar aumentos de 6,5°C. A precipitação registará uma diminuição em todos os distritos e em todas as estações do ano especialmente durante a Primavera.

No âmbito do projecto SIAM foi avaliado o impacte das alterações climáticas, para o período 2071-2100, em diferentes sectores tais como o escoamento superficial, a saúde humana e as zonas costeiras. Este estudo concluiu que, para a Região Norte, e com base nos resultados de um modelo climático regional, o escoamento médio anual, a Norte do rio Douro, aumentará entre 0% e 10%, no entanto, no Verão e no Outono verificar-se-á uma diminuição em cerca de 80%. Esta análise permitiu verificar que existe uma grande susceptibilidade de toda a costa em relação às alterações climáticas nomeadamente em termos do aumento do nível médio das águas do mar e do agravamento da erosão costeira. Em termos de saúde humana, o aumento da frequência das ondas de calor, o aumento de episódios de poluição fotoquímica e o aumento de doenças transmitidas por vectores conduzindo a uma degradação da qualidade de vida dos cidadãos e a um aumento da pressão sobre os serviços de saúde.

Os resultados aqui apresentados evidenciam a vulnerabilidade de Portugal e, nomeadamente da Região Norte, às alterações climáticas impondo desafios emergentes no sentido de equacionar medidas de mitigação e adaptação.

A implementação de processos de adaptação às alterações climáticas é fundamental para minimizar os impactes negativos nos sistemas naturais e sociais de forma a garantir um desenvolvimento sustentável num contexto de alteração climática.



O projecto SIAM II identificou algumas medidas de adaptação para os diferentes sectores, nomeadamente:

- Melhoria dos sistemas de vigilância e medidas de controlo de vectores e roedores (sector da saúde);
- Estabelecimento de sistemas de alerta que informem o público dos dias de stress (pelo calor) extremo (sector do turismo e da saúde);
- Defesa da orla costeira, delimitação de cotas mínimas para a construção de infra-estruturas e alimentação artificial do litoral com areias (zonas costeiras);
- A escolha das espécies florestais a utilizar na arborização deve considerar o potencial produtivo do local, nomeadamente a extensão do período de crescimento e a duração da época de secura (sector das florestas).

Em termos de mitigação, uma das principais dificuldades em desenvolver medidas efectivas encontra-se no actual paradigma energético mundial o qual os combustíveis fósseis - carvão, petróleo e gás natural - constituem a maior parte das fontes primárias de energia. O grande desafio para a mitigação é pois diminuir o consumo a nível mundial dos combustíveis fósseis através do uso racional da energia, desenvolvimento das energias renováveis, de novas tecnologias de produção de energia e inovação.

No âmbito da responsabilidade regional de assegurar o cumprimento dos compromissos assumidos internacionalmente decorrentes da UNFCCC e do Protocolo de Quioto, e mediante as P&M estipuladas para Portugal, através do PNAC, a Região Norte tendo promovido a aplicação de medidas de mitigação das emissões de GEE, elaboradas de acordo com uma perspectiva integrada e multidisciplinar. Estas englobam sectores como a energia e os transportes e a mobilidade referidas em capítulos anteriores assim como directrizes emanadas do PROT ao nível do uso e ocupação do solo e da contenção da dispersão do edificado em espaço urbano.

