



“Interacção, Aprendizagem Colectiva e Criatividade em Regiões de Baixa Densidade. Estudo de Caso sobre a Região do Alentejo”

Estela Domingos

estela@dpp.pt

Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais (DPP),
Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Resumo

As regiões de baixa densidade ao participarem em Redes Associadas ao Conhecimento e Criatividade (RACCs) ganham capacidade inovadora pois a interacção facultada por estas redes promove processos de aprendizagem colectiva e de criatividade. A maior parte do território da região do Alentejo apresenta características de baixa densidade mas possui um conjunto de infra-estruturas, recursos e actores que podem constituir factores de base propícios à participação nestas redes. Com o incentivo do Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013, o Alentejo tem-se posicionado como promotor em diversas RACCs que detêm características variadas relativamente ao conteúdo tecnológico e intensidade de conhecimento e criatividade e ao âmbito geográfico.

Palavras-Chave: Aprendizagem Colectiva, Criatividade, Redes Associadas ao Conhecimento e Criatividade (RACCs), Regiões de Baixa Densidade, Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN 2007-2013), Alentejo

1. Introdução

Esta comunicação visa analisar como os territórios de baixa densidade podem impulsionar processos de aprendizagem colectiva e de criatividade promovendo, em particular, o seu capital relacional, como forma de integração na economia do conhecimento. Efectua-se um estudo de caso sobre o Alentejo, região cuja maior parte do seu território apresenta características de baixa densidade, visando distinguir o que se

designou por Redes Associadas ao Conhecimento e Criatividade (RACCs) – redes em que o conhecimento e/ou a criatividade constituem componentes importantes e distintivas de uma estratégia de parceria com objectivos apresentando carácter inovador - em que a região está a formar parceria com incentivos do Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN 2007-2013).

Na primeira parte, questiona-se a capacidade de territórios de baixa densidade usufruírem significativamente de *spillovers* do conhecimento localizados, propiciados pela proximidade física e pelas economias de aglomeração sendo que estes elementos facultam contactos entre os actores e facilitam a transmissão de conhecimento e, consequentemente, aumentam a capacidade de inovação. Defende-se que, num contexto de baixa densidade, a interacção e o capital relacional devem ganhar maior relevância na formação de massa crítica para os processos de aprendizagem colectiva e de criatividade, os quais requerem uma intensidade elevada de outras formas de proximidade como a institucional, organizacional, cognitiva e social, que estão para além da proximidade geográfica, e que podem tomar a configuração de redes de âmbito regional ou extra-regional.

Na segunda parte, releva-se assim a importância da participação em RACCs dos territórios de baixa densidade, apesar de estes desenvolverem maioritariamente actividades económicas pouco intensivas em tecnologia e conhecimento, como forma de obterem maior valor acrescentado e subirem na cadeia de valor. Para o efeito, identificam-se alguns factores de base que importa assegurar, nomeadamente: boas infra-estruturas de transporte e comunicações; elevadas habilitações e qualificações da população e qualidade do mercado de trabalho; e esforço adequado de despesas de investigação & desenvolvimento (I&D). A par destes factores, as instituições de ensino superior e outras instituições com actividades de investigação devem constituir actores privilegiados na promoção das RACCs. Identificam-se adicionalmente os principais instrumentos do QREN 2007-2013 que se entende incentivarem as RACCs.

A comunicação desenvolve, por último, um estudo sobre a região do Alentejo efectuando-se, por um lado, um diagnóstico dos factores de base acima referidos através, fundamentalmente, da análise de dados estatísticos e, por outro lado, uma caracterização das RACCs em que a região está a formar parcerias com incentivos do

QREN 2007-2013, baseada em análise documental. O Alentejo possui alguns factores de base que contribuem positivamente para a formação e participação em RACCs – boas infra-estruturas de comunicação e transportes, elevada oferta de equipamentos culturais, níveis de habilitações médias e superiores da camada etária mais jovem próximas das observadas a nível nacional, taxa de emprego com nível de escolaridade superior elevada e instituições de ensino superior de qualidade que acolhem diversas instituições com actividades de I&D.

Através do incentivo das estratégias de eficiência colectiva e dos diversos sistemas de apoio do QREN 2007-2013, conclui-se que o Alentejo tem-se posicionado como promotor líder ou co-promotor em várias RACCs com âmbitos e objectivos diferenciados, apostando numa diversidade de temáticas com diferentes conteúdos tecnológicos e intensidade de conhecimento e criatividade, procurando retirar benefícios dos seus recursos endógenos, e com diversos níveis geográficos (local, regional, nacional e internacional).

2. Interacção, Aprendizagem Colectiva e Criatividade: Conceitos e Alguns

Aspectos Teóricos

A inovação constitui actualmente a principal fonte de vantagem competitiva do tecido empresarial e, conseqüentemente, das regiões e dos países podendo ser entendida como a “incorporação de um novo ou melhorado processo ou produto no sistema normal de produção – a comercialização de uma ideia; a expressão de duas oportunidades: a tecnológica e a económica (mercado)” (Barata, 1992, pág.149).

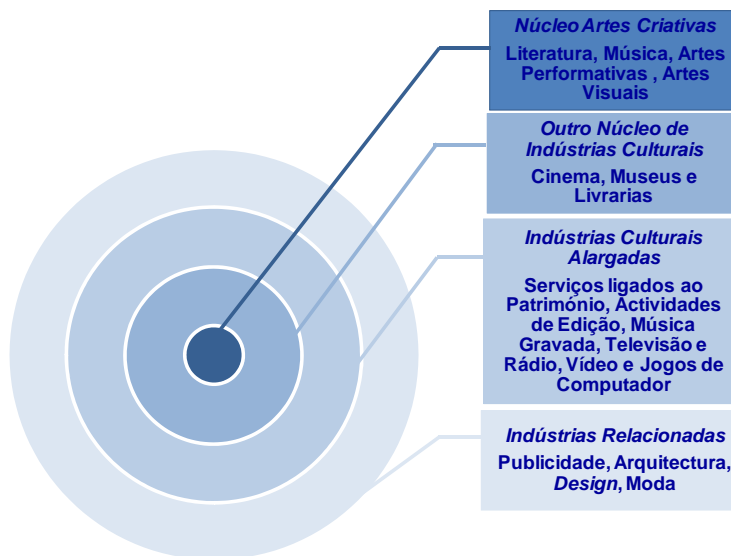
Para a inovação contribuem de modo especial os processos de conhecimento e de criatividade pelo que se torna fundamental avaliar como estes se formam no espaço entendido como território. As regiões de baixa densidade que, pelas suas características económico-sociais, detêm menor capacidade inovadora podem ultrapassar esta limitação beneficiando de *spillovers* do conhecimento e de processos de aprendizagem colectiva e de criatividade que se formam entre os agentes no seu território, e que são propiciados pelas economias de aglomeração mas sobretudo pela participação em redes (capital relacional).

O papel do conhecimento na geração de rendimentos crescentes à escala e de crescimento económico encontra-se muito reconhecido e aprofundado no âmbito das teorias do crescimento endógeno e no contexto da economia do conhecimento. Já no que respeita à criatividade esta é uma dimensão de análise menos convencional existindo ainda algumas dificuldades de delimitação conceptual bem como de medição estatística. George Cox define criatividade “enquanto geração de novas ideias para olhar para problemas existentes ou ver novas oportunidades” (Cox, 2005, pág.2), tendo o *design* um papel importante a desempenhar na ligação entre a criatividade e a inovação.

A economia criativa é um modelo de análise interdisciplinar que considera as interacções entre cultura, economia e tecnologia, centrando-se na dinâmica das indústrias criativas baseadas em actividades económicas que têm a criatividade e o capital intelectual como principais *inputs* (UNCTAD, 2008). Existem diversos sistemas de classificação de indústrias criativas, dos quais se destaca o “modelo de círculos concêntricos” (figura 1).

A viabilização competitiva através da inovação é influenciada fortemente pelo contexto e dinâmicas territoriais, podendo ser o território ele próprio uma fonte de vantagem competitiva ao deter aspectos específicos e não transferíveis para outro território, nomeadamente (Lopes, 2003): economias de aglomeração (e dos *clusters*), capital relacional, recursos humanos, ambiente sócio-profissional, serviços avançados às empresas e pessoas e qualidade do meio residencial, cultural e ambiental.

Figura 1. Sistema de Classificação das Indústrias Criativas – Modelo de Círculos Concêntricos



Fonte: Adaptado de UNCTAD (2008)

As economias de aglomeração derivam usualmente de três fontes de externalidades conforme Van Oort (2004) citado por Burger et al. (2008, pág 5): “Economias externas disponíveis para todas as empresas locais pertencentes ao mesmo sector de actividade e provenientes da densidade sectorial: externalidades de localização; economias externas disponíveis para todas as empresas locais independentemente do sector de actividade e provenientes da escala e densidade urbana: externalidades de urbanização; economias externas disponíveis para todas as empresas locais independentemente do sector de actividade e provenientes da variedade sectorial nas cidades: externalidades de Jacobs”.

Na análise teórica das economias de aglomeração sublinha-se a importância da proximidade geográfica e concentração espacial dos agentes económicos (diminuição da distância), o que facilita a acessibilidade ao mercado de factores e final, diminui os custos de transporte e transacção e melhora o acesso a infra-estruturas e a equipamentos e serviços especializados. Estas economias externas reduzem os custos e a incerteza e aumentam a exposição a contactos que facilitam a difusão do conhecimento, especialmente, o conhecimento tácito com menor grau de formalização (do tipo *know-how*) e cuja transmissão é mais difícil e custosa efectuada à distância, favorecendo

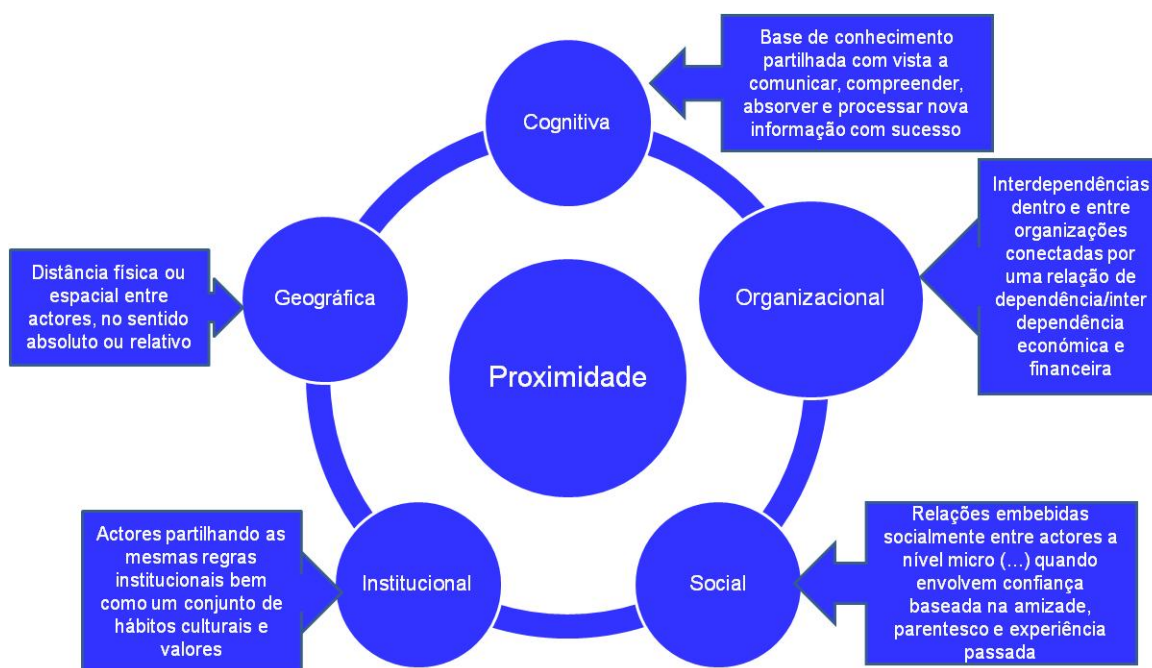
também a coordenação na inovação. As economias de aglomeração são assim vistas como propiciadoras de *spillovers* do conhecimento localizados entendidos como “externalidades do conhecimento limitadas no espaço, o que faculta às empresas operando nas proximidades fontes de conhecimento importantes para introduzir inovações a uma taxa mais acelerada face a empresas rivais localizadas noutros espaços” (Breschi e Lissoni, 2001, pág.1). Denote-se que as economias de aglomeração também propiciam *spillovers* de criatividade limitados no espaço devido à mútua inspiração e aos contactos pessoais frequentes.

As economias de aglomeração derivadas de externalidades de urbanização e de Jacobs, ou seja, da escala, densidade e diversidade da actividade urbana parecem facilitar de modo especialmente forte a formação de *spillovers* do conhecimento e da criatividade. É também relevante a proximidade geográfica a unidades de investigação, principalmente, universidades, bem como a um mercado de trabalho qualificado.

No entanto, a proximidade deve ser vista como um conceito multidimensional, sendo que Boschma (2005) diferencia cinco tipos de proximidade: cognitiva, organizacional, social, institucional e geográfica (figura 2). Cada uma destas formas de proximidade está relacionada com uma dimensão chave respectivamente: *gap* tecnológico, controlo, confiança baseada nas relações sociais, confiança baseada em instituições comuns e distância.

A interacção desenvolve-se quando existe intensidade nas diferentes formas de proximidade, especialmente, a proximidade institucional e social, criando-se um espaço relacional no território, onde existem acções e expectativas mútuas dos actores. O capital relacional pode ser definido como “o conjunto de todas as relações – relações de mercado, relações de poder e cooperação – estabelecidas entre empresas, instituições e pessoas que emanam de um forte sentido de pertença e de uma capacidade altamente desenvolvida de cooperação típica de pessoas e instituições culturalmente similares” (Capello e Faggian, 2005, pág. 77).

Figura 2. Os Diferentes Tipos de Proximidade



Fonte: Adaptado de Boschma (2005)

São assim fundamentalmente as parcerias e as redes que facilitam a formação de *spillovers* e, sobretudo, a aprendizagem colectiva entendida, de acordo com a definição de Camagni R. (1995, pág. 203), citada por Capello e Faggian (2005, pág. 79), como “um processo de produção de conhecimento dinâmico e cumulativo, o qual é devido a mecanismos de interacção típicos de uma área caracterizada por um forte sentimento de pertença e sinergias relacionais”. As cidades são meios especialmente criativos e inovadores ao oferecerem um conjunto de elementos sociais e culturais que podem gerar uma atmosfera própria que favorece a criatividade designada por *genius loci* (espírito do lugar) (DPP, 2007). “Para essa atmosfera contribui a presença de trabalhadores e instituições do conhecimento impondo-se uma organização do espaço, propiciadora do estabelecimento de redes sociais e de conhecimento” (*ibidem*, 2007, pág. 32). A proximidade geográfica embora facilite a criação de outras formas de proximidade não constitui contudo uma condição, nem o tipo de proximidade mais importante na aprendizagem colectiva e na criatividade, podendo as redes serem constituídas a nível local ou a nível global.

Para a aprendizagem colectiva, para além da proximidade e da interacção, é fundamental também um papel activo das instituições desenvolvendo uma governância

do território e da cooperação/conflitualidade entre os actores no sentido da coordenação do processo de obtenção do conhecimento e da inovação, sendo este o objectivo principal dos sistemas regionais de inovação.

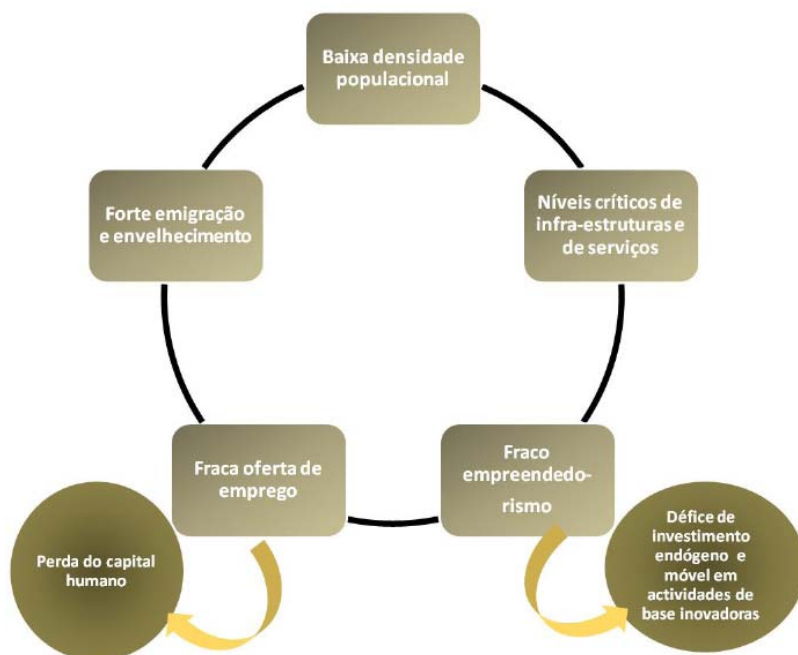
3. A Relevância da Participação em Redes Associadas ao Conhecimento e Criatividade (RACCs) das Regiões de Baixa Densidade

Conforme apontado no documento de divulgação do PROVERE – Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos (DPP, 2008), os territórios de baixa densidade caracterizam-se, entre outros aspectos, por beneficiarem de fracas economias de aglomeração ao deterem uma baixa densidade sectorial bem como uma insuficiente dimensão dos centros urbanos. Simultaneamente, estes territórios possuem uma fraca densidade institucional e relacional deparando-se com dificuldades na construção de parcerias.

Coloca-se a questão sobre o modo como os territórios de baixa densidade podem romper uma causalidade circular (figura 3) que os prende a menores níveis de desenvolvimento. O rompimento de um círculo vicioso requer, muitas vezes, a influência de um factor externo o qual pode ser neste caso a participação em parcerias e redes de âmbito regional mas sobretudo de âmbito nacional ou até internacional e que pode contribuir para criar níveis superiores de empreendedorismo inovador gerando actividades competitivas criadoras de emprego e de crescimento económico.

De acordo com Castells (2002, pág. 95), a nova economia é informacional, global e em rede, “informacional porque a produtividade e a competitividade das unidades ou agentes nessa economia (empresas, regiões ou nações) dependem basicamente da sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada no conhecimento. É global porque as principais actividades (...) estão organizadas à escala global, directamente ou mediante uma rede de relações entre os agentes económicos. É em rede porque, (...), a produtividade e a competitividade se estabelecem e desenvolvem numa rede global de interacções entre redes comerciais”.

Figura 3. Causalidade Circular em Territórios de Baixa Densidade



Fonte: DPP (2008)

O desenvolvimento das regiões na nova economia requer o envolvimento em RACCs, sendo que as regiões que não participem em redes correm o risco de ficar “desconectadas”. Esta necessidade torna-se premente para as regiões de baixa densidade e mesmo para os sectores de actividade com baixa e média baixa intensidade tecnológica e/ou menor intensidade de conhecimento. As diferentes formas de proximidade e o estabelecimento de redes formais e/ou informais, de carácter mercantil e/ou não mercantil e com carácter local e/ou global, organizando um interesse comum, são fundamentais para a inovação.

As redes globais mais assentes na proximidade cognitiva e organizacional podem ter um papel maior a desempenhar quando é necessário obter uma determinada massa crítica de conhecimento ou um conjunto muito multifacetado de valências e parecem desempenhar um papel mais relevante em estratégias de subida na cadeia de valor. No entanto, as redes de âmbito local que se baseiam mais na proximidade social, institucional e geográfica têm também um importante papel na construção de vantagens competitivas e na adaptação à mudança, sendo fundamental a capacidade de dinâmica dos actores, designadamente, no âmbito do *triple helix* – empresas, universidade e Estado. As instituições universitárias e os centros de investigação devem desempenhar

um papel catalisador na formação de redes pela capacidade que têm em gerar *spillovers* de conhecimento e de criatividade sobre o tecido empresarial, em particular, sobre as Pequenas e Médias Empresas (PMEs).

O Estado e as autoridades regionais e locais devem desempenhar simultaneamente um papel pró-activo estimulando a interacção, as parcerias e os processos de aprendizagem colectiva e de criatividade através, designadamente, de mecanismos de incentivos à sua formação, da melhoria dos canais de informação e comunicação e da criação de infra-estruturas de suporte dedicadas à iniciativa empresarial e à inovação. Efectivamente, a promoção da aprendizagem colectiva e da criatividade apresenta diversas implicações para a política regional de inovação (figura 4), destacando-se ainda a aposta na melhoria dos níveis educacionais e das qualificações, a promoção da qualidade e da mobilidade no mercado de trabalho e o apoio às despesas de I&D das empresas e das universidades.

Tomando como base as prioridades de política nacional definidas em diversos documentos estratégicos, o QREN 2007-2013 forma o enquadramento para a política comunitária de coesão em Portugal naquele período definindo como prioridades estratégicas e compromissos de desenvolvimento: qualificação dos portugueses; crescimento sustentado; coesão social; qualificação das cidades e do território; e eficiência da governação (QREN, 2007).

Figura 4. Algumas Implicações para a Política Regional de Inovação



Fonte: Adaptado de Domingos (2009)

A operacionalização do QREN 2007-2013 traduz-se em programas operacionais temáticos – Programa Operacional Valorização do Território (POVT), Programa Operacional Potencial Humano (POPH) e Programa Operacional Factores de Competitividade (POFC) -, Programas Operacionais Regionais (PORs), Programas Operacionais de Cooperação Territorial Europeia (POCTE) e Programa Operacional Assistência Técnica, tendo uma participação total comunitária de €21510,6 milhões (preços correntes).

O QREN 2007-2013 atribui uma prioridade à criação de factores avançados de competitividade baseados no conhecimento e na criatividade e à formação de redes e parcerias existindo uma preocupação de promoção de diversos canais da aprendizagem colectiva e da criatividade. Reflectindo esta aposta e com tratamento preferencial no âmbito de alguns instrumentos do QREN surgem as Estratégias de Eficiência Colectiva

âmbito do QREN 2007-2013 no acesso preferencial ao Programa de Desenvolvimento Rural e ao Programa Operacional das Pescas). Existem dois grupos de EEC, os *clusters* - Pólos de Competitividade e Tecnologia (PCT) e Outros *Clusters* - e as estratégias de valorização económica de base territorial - PROVERE e Acções de Regeneração e Desenvolvimento Urbanos (ARDU). Os PCT, Outros *Clusters* e PROVERE estão sujeitos a um processo de reconhecimento formal.

Os PCT, de acordo com o Enquadramento EEC, são um “instrumento de incentivo à criação de redes de inovação e traduzem-se em parcerias integradas por empresas, e instituições de suporte relevantes, nomeadamente instituições de I&DT², de ensino superior e de formação profissional, que partilhem uma visão estratégica baseada em actividades inovadoras, orientada para o desenvolvimento de projectos de elevada intensidade tecnológica e com forte orientação e visibilidade internacional”. Os Outros *Clusters* são também promovidos por um mesmo tipo de parceria, centrada em uma ou mais regiões, apresentando projectos inovadores enquadrados numa estratégia de desenvolvimento para um sector e/ou território e em que a proximidade é um factor chave no processo de inovação.

Considerando ainda o Enquadramento EEC, os PROVERE “promovem a melhoria da competitividade territorial através da valorização económica de recursos endógenos e tendencialmente inimitáveis do território”, sendo promovidos por um consórcio de instituições de base regional ou local e “incidindo em territórios do Continente com características de baixa densidade – escassez de recursos empresariais, de capital humano, de capital relacional, de população e de dimensão urbana”. Os PROVERE aplicando conhecimento e criatividade a capital simbólico e recursos distintivos com actuação integrada e formação de redes visam principalmente o aumento do empreendedorismo e da atractividade do território.

As ARDU devem enquadrar-se, designadamente, nas Parcerias para a Regeneração Urbana (PRU) ou nas Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação (RUCI), instrumentos da Política de Cidades – POLIS XXI. De acordo com os seus

² Investigação & Desenvolvimento Tecnológico.

Regulamentos Específicos³, as PRU são um processo estruturado e formal de cooperação entre entidades – município e outros actores urbanos - que se propõem elaborar e implementar um programa de acção comum de regeneração urbana que integre operações relativas à qualificação do espaço público e do ambiente urbano e ao desenvolvimento económico, social ou cultural, enquanto as RUCI são, por sua vez, “um processo estruturado de cooperação entre municípios, entidades públicas e entidades privadas que se propõem elaborar um Programa Estratégico de desenvolvimento urbano centrado nos factores territoriais de competitividade e inovação”.

Entre os sistemas de apoio do POFC e/ou dos PORs destacam-se com cultura inovadora e de parceria o Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, o Sistema de Apoio a Acções Colectivas, o Sistema de Incentivos ao Investimento das Empresas (SIIE) e o Sistema de Apoio a Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas. A sublinhar ainda os POCTE reforçando as intervenções conjuntas dos Estados-Membros em acções de desenvolvimento territorial integrado.

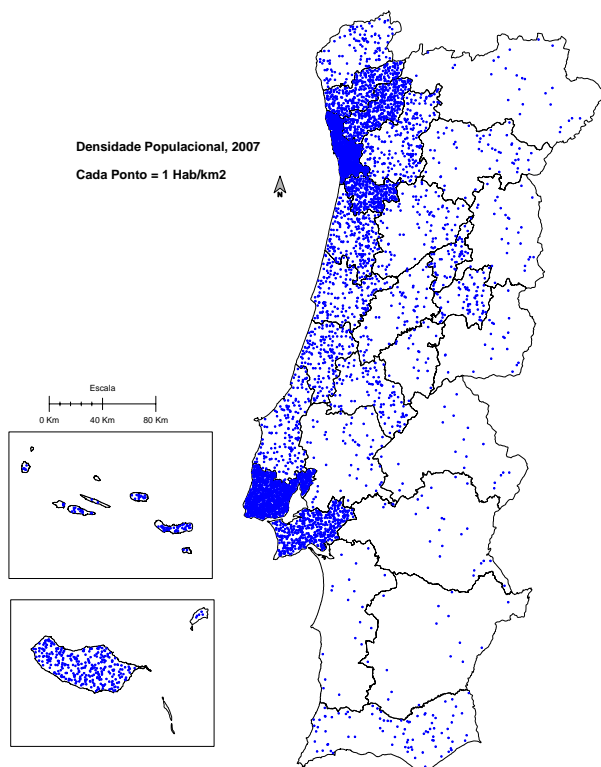
4. Redes Associadas ao Conhecimento e Criatividade (RACCs): Estudo de Caso sobre o Alentejo⁴

A maior parte da região do Alentejo pode ser considerada um território de baixa densidade apresentando um conjunto de pontos fracos comuns a estes territórios mas também alguns pontos fortes que poderão ajudar a constituir uma base económica mais competitiva e facilitar a formação e participação em RACCs. Entre os pontos fracos, destaca-se a fraca densidade populacional do Alentejo (mapa 1), associada a baixos níveis de urbanização com centros urbanos na sua maioria de média-pequena dimensão, o que faz com que a região seja considerada maioritariamente uma área crítica em termos de povoamento (mapa 2) e beneficie pouco de economias de aglomeração.

³ Disponíveis nos sítios de internet dos PORs, ver por exemplo <http://www.ccdra.gov.pt/poaqren/>

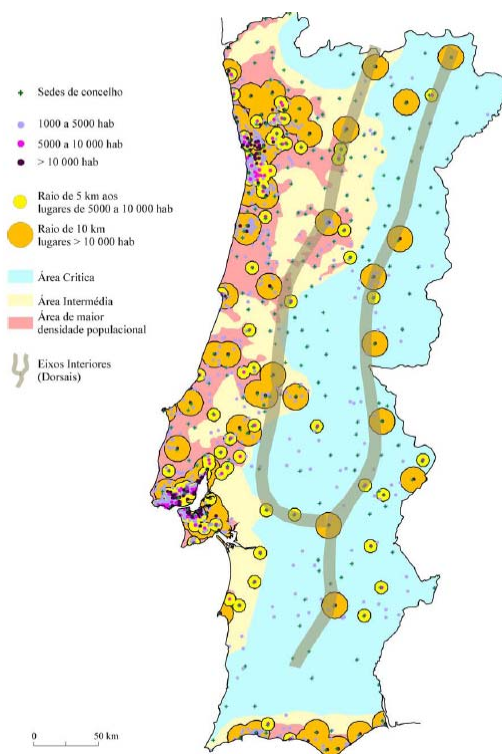
⁴ Salvo referência em contrário, o Alentejo respeita à delimitação da Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS) de nível II de 1989 (com as adaptações de 1999), dado ser esta a nomenclatura considerada nos principais instrumentos de política de ordenamento do território. O POR Alentejo contempla contudo a Lezíria do Tejo.

Mapa 1. Densidade Populacional por NUTSIII, 2007



Fonte: A partir de dados do INE

Mapa 2. Povoamento e Eixos Interiores do Continente



Fonte: PNPOT (2007) a partir de SIG PNPOT, 2006

A densidade populacional atingia apenas 19 habitantes/km² em 2007 (115 em Portugal), registando-se valores ainda mais baixos no Baixo Alentejo (15 habitantes/Km²). A taxa de urbanização considerando os lugares com população igual ou superior a 10 000 habitantes atingia apenas 19,5% de acordo com o Censos 2001, situando-se longe da média nacional (37,7%).

Apenas Évora pode ser classificada como uma cidade de média dimensão próxima dos 50 mil habitantes. O sistema urbano é do tipo policêntrico mas apresenta um conjunto de fragilidades como se refere no POR Alentejo “(...) as principais cidades não se configuram num sistema devido às suas escassas relações, nomeadamente, ao nível da falta de complementaridade de equipamentos e oferta de bens e serviços. Inclusivamente, verifica-se uma fraca articulação das maiores cidades com o restante sistema urbano (ao nível das sedes de concelho) devido a ritmos muito diferenciados de crescimento e investimento” (POR Alentejo, 2007, pág.14).

O decréscimo bem como o envelhecimento populacionais constituem um dos principais problemas da região e conduzem à escassez de recursos humanos, especialmente, recursos humanos qualificados, com reflexos negativos no mercado de trabalho. A taxa de escolaridade de nível médio e elevado (secundário, pós-secundário e superior) na faixa etária dos 25-64 anos atingia 26,6% em 2008, valores que sendo baixos têm vindo contudo a aproximar-se da média nacional (28,2%) e são apenas inferiores aos valores observados em Lisboa e no Algarve. Na faixa etária mais jovem (25-34 anos), esta taxa de escolaridade no Alentejo atingia níveis mais elevados de 45,2% em 2008 (46,7% em Portugal)⁵.

A taxa de emprego registava apenas 50,6% no Alentejo em 2008, contra 57,8% em termos médios nacionais, o valor mais baixo observado em termos regionais. Considerando a taxa de emprego por nível de escolaridade mais elevado completo, o Alentejo apresentava taxas de emprego superiores à média nacional no caso da escolaridade básica - 3º ciclo (64,5%, contra 61,5% em Portugal), a mais elevada do país. Sublinhe-se que a taxa de emprego com escolaridade superior era também mais elevada (82,8%, contra 80,0% em Portugal), e a segunda mais elevada do país (a seguir à Região Autónoma da Madeira com 87,1%), mas já no que respeita ao nível secundário e pós-secundário a taxa de emprego registava apenas 61,4% (63,3% em Portugal). A taxa de desemprego de longa duração apresentava-se idêntica à média nacional (3,8%), mas a taxa de desemprego dos jovens (15-24 anos) mostrava-se bastante elevada atingindo 19,6% (16,4% em Portugal), constituindo a segunda taxa mais elevada observada a nível regional (ultrapassada apenas por Lisboa com 20,9%).

Tomando em consideração um trabalho desenvolvido recentemente pelo DPP “Territórios em Transformação – Alentejo 2030” (DPP, 2009), e analisando o total do Valor Acrescentado Bruto (VAB) segundo os conteúdos tecnológico e intensidade de conhecimento em 2006 (quadro 1), o Alentejo no seu conjunto é apenas especializado no sector primário, verificando-se esta especialização em todas as suas NUTSIII. Considerando as actividades com maior conteúdo tecnológico ou maior intensidade de conhecimento, as quais podem constituir como veremos adiante uma base de

⁵ Os dados da taxa de escolaridade e do mercado de trabalho incluem a Lezíria do Tejo por dificuldades de autonomização estatística.

actividades distintiva para as RACCs, verifica-se apenas uma especialização nas indústrias de alta e média alta tecnologia nas sub-regiões do Alentejo Litoral e do Alto Alentejo ambas em “Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais”, e no caso do Alto Alentejo em “Fabricação de máquinas e aparelhos eléctricos, n.e.” e “Fabricação de veículos automóveis, reboques e semi-reboques”. Quanto aos serviços intensivos em conhecimento nenhuma sub-região apresenta especialização, embora se verifiquem sub-especializações associadas à educação e à saúde no Alto Alentejo, Alentejo Central e Baixo Alentejo.

Considerando os factores de competitividade mais avançados da indústria transformadora como economias de escala, diferenciação do produto e intensidade em I&D em 2006 (quadro 1), o Alentejo no seu conjunto apenas apresenta especialização no factor economias de escala fortemente influenciada pelo ramo “Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e tratamento de combustível nuclear”. Este ramo é especialmente importante no Alentejo Litoral onde se distingue igualmente a “Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais”. Destaca-se ainda o Alto Alentejo que apresenta especialização em diferenciação do produto, devido especificamente ao ramo “Fabricação de máquinas e aparelhos eléctricos, n.e.”, e sub-especialização em variados ramos de economias de escala como “Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais”, “Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas” e “Fabricação de veículos automóveis, reboques e semi-reboques”. De sublinhar finalmente o Alentejo Central com especialização em I&D devido ao ramo “Fabricação de equipamento e de aparelhos de rádio, televisão e comunicação”⁶.

⁶ Para mais detalhes sobre a classificação sectorial em ambas as nomenclaturas ver DPP (2009).

Quadro 1. Especialização do VAB segundo os Conteúdos Tecnológico e Intensidade de Conhecimento e Factores de Competitividade no Alentejo, 2000/2006/Variação 2000-2006

	Alentejo	Alentejo Litoral	Alto Alentejo	Alentejo Central	Baixo Alentejo
Especialização do VAB Total segundo os Conteúdos Tecnológico e Intensidade do Conhecimento					
Primário	E/E/+	E/E/-	E/E/-	E/E/-	E/E/+
Indústria de Baixa e Média Baixa Tecnologia (IBMBT)	N/N	E/E/+	N/N	N/N	N/N
Indústria de Alta e Média Alta Tecnologia (IAMAT)	E/N	E/E/-	E/E/-	E/N	N/N
Serviços Menos Intensivos em Conhecimento (SMIC)	N/N	N/N	N/E	N/E	N/N
Serviços Intensivos em Conhecimento (SIC)	N/N	N/N	N/N	N/N	N/N
Especialização do VAB da Indústria Transformadora por Intensidade dos Factores de Competitividade					
Intensidade em recursos naturais (RN)	E/E/-	N/N	E/E/+	E/E/+	E/E/-
Intensidade em mão de obra (MO)	N/N	N/N	N/N	N/N	N/N
Economias de escala (EE)	E/E/+	E/E/+	E/N	N/N	N/N
Diferenciação do produto (DP)	N/N	N/N	E/E/-	N/N	N/N
Intensidade em Investigação & Desenvolvimento (I&D)	E/N	N/N	N/N	E/E/-	N/N

Legenda:

1ª Coluna: 2000

2ª Coluna: 2006

3ª Coluna: Variação do Quociente de Localização (QL) quando existe especialização em 2000 e 2006

E - Especializado

N - Não Especializado

+ Reforço especialização (aumento do QL)

- Enfraquecimento especialização (diminuição do QL)

Fonte: Adaptado de DPP (2009)

O dinamismo empresarial é fraco reflectindo a falta de empreendedorismo local e a baixa capacidade de atracção de investimento directo estrangeiro, sendo que existe também uma fraca interacção entre os actores e uma baixa cultura de exploração de redes (*networking*). Por sua vez, as despesas de I&D na região são baixas (0,46% do PIB em 2005, face a 0,81% em termos médios nacionais), bem como o número de investigadores⁷ (2,9‰ do volume total de emprego, face a 4,3‰ em Portugal). No entanto, destaca-se muito positivamente o esforço ligado à I&D observado no Alentejo Central (despesas representando 1,10% do PIB e investigadores representando 5,7‰ do volume total de emprego em 2005), em particular, pelo ensino superior, ou seja, pela Universidade de Évora, a qual de acordo com o Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico de 2005, acolhia 30 instituições com actividades de I&D. A oferta educativa ao nível das áreas científico-tecnológicas e criativas no Alentejo pode ser

⁷ Equivalente a tempo integral (ETI).

considerada diversificada e de qualidade, cabendo um papel especial uma vez mais à Universidade de Évora mas também uma função importante aos Institutos Politécnicos de Portalegre e de Beja.

O Alentejo detém boas infra-estruturas rodoviárias principalmente quanto a itinerários principais e complementares, o que se traduz em níveis de acessibilidade elevados, embora a ligação de “capilaridade” seja débil. Quanto às tecnologias de informação e comunicação, destaca-se a Rede Comunitária de Banda Larga no Distrito de Évora a qual consiste num anel de fibra óptica que permite ligar em banda muito larga as 14 sedes de concelho do distrito de Évora, a Universidade de Évora, parques industriais e centros tecnológicos e apresenta, entre outros objectivos, desenvolver a iniciativa empresarial de base tecnológica e científica, prevendo-se a articulação desta rede com, entre outros, projectos intermunicipais para a cultura, lazer, educação, investigação e inovação⁸. A oferta cultural medida pelo número de equipamentos culturais por mil habitantes (cinema, recintos culturais, museus e galerias de arte e outros espaços) é alta atingindo 0,36 em 2006 (0,15 em termos médios nacionais), registando valores acima da média nacional em todas as sub-regiões e especialmente no Alto Alentejo (0,43) e Baixo Alentejo (0,40).

Em suma, o elevado nível de infra-estruturas de transportes existentes (e com importantes investimentos previstos) bem como de telecomunicações constitui sem dúvida um ponto forte do Alentejo para a formação e participação em RACCs. As instituições de ensino superior e as instituições com actividades de I&D por elas acolhidas mostram uma qualidade elevada. A região apresenta níveis de qualidade de vida e ambiental e de oferta de equipamentos culturais significativos podendo estes constituir factores atractivos de recursos económicos e recursos humanos (especialmente os mais qualificados e criativos) externos à região bem como retentores dos já existentes. Alguns recursos distintivos do território como a riqueza em diversos tipos de património, os recursos naturais singulares e a disponibilidade de espaço, entre outros, considerados de modo inovador podem constituir fontes diferenciadoras e criadoras de vantagens competitivas.

⁸ Ver a Agência para a Sociedade do Conhecimento em <http://www.umic.pt/>.

A par destes aspectos muito positivos para a aprendizagem colectiva e a criatividade, as principais dificuldades na formação e participação em RACCs parecem estar assim associadas a uma actividade económica pouco competitiva e ao fraco capital relacional, bem como a algumas dificuldades apresentadas ao nível das habilitações e qualificações do mercado de trabalho e do esforço de I&D, factores que as medidas de política governamental, regional e local devem impulsionar mas que também devem ser fomentados por outros actores.

Como referido anteriormente, o QREN 2007-2013 constitui um importante instrumento de programação de investimentos estruturantes com financiamento comunitário bem como contrapartida nacional. Importa assim analisar algumas das redes em que o Alentejo está a formar parceria com este incentivo e que se entende poderem ser consideradas RACCs⁹, sendo que a região participa em outras redes com estas características que não são abrangidas no âmbito da análise deste instrumento. Para o efeito, importa reter especialmente o POFC, POR Alentejo e também alguns POCTE para os quais foi recolhida a informação disponível até ao final do primeiro trimestre de 2009. A informação disponível nesta data não abrange todos os projectos que poderão deter potencial interesse de análise neste âmbito dado não terem sido ainda lançadas todas as candidaturas, estar previsto o lançamento de novas convocatórias ou as candidaturas existentes encontrarem-se ainda em processo de decisão pelas autoridades de gestão.

Ao nível das EEC (figura 6), entre os PCT e Outros *Clusters* com reconhecimento formal pelo POFC, os quais se situam em fase de arranque, e onde se formaram parcerias especialmente entre associações empresariais/industriais, empresas, centros tecnológicos, instituições do ensino superior e organismos da administração pública, sublinha-se o *cluster* com um promotor líder do Alentejo, a CEVALOR (Évora), visando reforçar os factores de competitividade e de inovação do *cluster* de pedra natural. O PCT proposto pela Associação das Indústrias da Petroquímica, Química e Refinação, que terá sede em Estarreja e um pólo em Sines, visa constituir um PCT no sector através da organização em rede de empresas, autarquias, universidades e centros

⁹ Não serão considerados na análise os projectos que incluam apenas a Lezíria do Tejo no que diz respeito à região do Alentejo.

de saber. Destacam-se ainda os PCTs propostos pela CEIIA - Centro para a Excelência e Inovação na Indústria Automóvel com objectivos na área do automóvel e mobilidade (incluindo a aeronáutica em Évora) e também, pela sua área temática, pela AIFF - Associação Para a Competitividade da Indústria da Fileira Florestal não sendo contudo possível neste último caso, com a informação disponível, avaliar o grau de envolvimento de actores do Alentejo.

Registaram-se oito candidaturas ao reconhecimento formal PROVERE com projectos incidindo na região, tendo como principais promotores e/ou parceiros municípios ou associações de municípios, organismos da administração central, associações e agências de desenvolvimento regional, associações empresariais/industriais, empresas, instituições de ensino superior e centros tecnológicos, e que se centram nas áreas temáticas relativas à renovação de base económica e internacionalização, capital simbólico/identidade territorial (aproveitamento de patrimónios locais), áreas de reserva natural/"marca" ecológica (turismo ecológico) e recursos naturais/aplicações não convencionais (energias renováveis, eficiência energética, aproveitamento industrial inovador).

Figura 6. Estratégias de Eficiência Colectiva Envolvendo o Alentejo com Maior Intensidade de Conhecimento e/ou Criatividade



Fonte: A partir do POFC e POR Alentejo

Nas PRU, entre as diversas candidaturas já aprovadas com parcerias entre actores urbanos, distinguem-se as que se consideram apresentar maior conteúdo de conhecimento e/ou criatividade aproveitando o capital simbólico e o património de um modo inovador, recorrendo a novas tecnologias e conteúdos multimédia, e associadas a actividades de conhecimento, investigação, culturais e pedagógicas. Nas acções preparatórias¹⁰ RUCI foram aprovadas duas redes com municípios líderes do Alentejo, envolvendo vários outros municípios da região e/ou municípios fora da região como promotores bem como diversos parceiros. A rede ECOS – Energia e Construção Sustentáveis visa a construção de uma eco-comunidade com actividades de I&D e inovação na energia e nas técnicas e materiais de construção, enquanto a rede Corredor Azul, procura a excelência territorial apresentando três áreas de intervenção: logística e tecnologia, produtos tradicionais e património, cultura e turismo. Nas candidaturas RUCI para apresentação de programas estratégicos ainda em fase de decisão, foi possível apenas identificar, através dos seus promotores, a rede Economias Criativas

¹⁰ Regulamento específico do QREN – Promoção e capacitação institucional.

que tem como municípios envolvidos Óbidos (líder), Guimarães, Montemor-O-Velho, Montemor-o-Novo e Portalegre e outros parceiros e apresenta entre os seus objectivos a atracção de talentos, a criação de empresas de criatividade e inovação e a inversão do ciclo de importação cultural e criativa dos grandes centros urbanos.

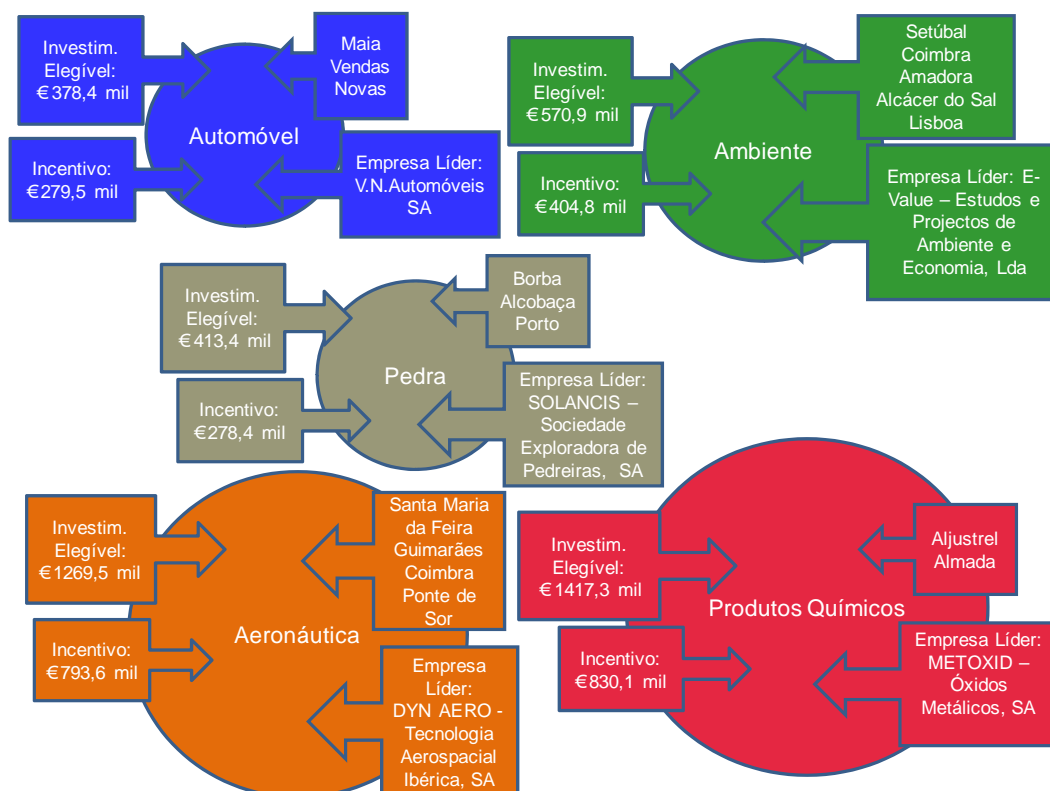
Dentro do SIIE escolheu-se privilegiar, entre as tipologias com candidaturas aprovadas até 31 de Março de 2009, o SI I&DT Empresas¹¹/Projectos em Co-Promoção por se considerar mais associado à formação de RACCs. O SI I&DT visa “intensificar o esforço nacional de I&DT e criar novos conhecimentos com vista ao aumento da competitividade das empresas, promovendo a articulação entre estas e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico (SCT). (...) Os projectos em co-promoção são realizados em parceria entre empresas ou entre estas e entidades do SCT, as quais, em resultado da complementaridade de competências ou de interesses comuns no aproveitamento de resultados de actividades de I&DT, se associam para potenciarem sinergias ou partilharem custos e riscos, sendo esta parceria formalizada através de um contrato de consórcio e coordenada por uma empresa”¹².

Neste âmbito, existem cinco projectos aprovados pelo POFC com promotores do Alentejo (figura 7), três dos quais na área da indústria - produtos químicos, aeronáutica e pedra – e dois na área dos serviços – ambiente e automóvel -, sublinhando-se que todos apresentam carácter multi-regional. A co-promoção estabeleceu-se essencialmente entre empresas, instituições do ensino superior e organismos da administração central. O projecto com maior nível de investimento respeita aos produtos químicos sendo a empresa líder a Metoxid situada em Aljustrel, visando desenvolver novos nanóxidos compósitos para fabrico de alvos para aplicações passivas e activas da opto/micro/nano-electrónica. Em seguida, distingue-se o projecto da DYN’AERO, empresa líder situada em Ponte de Sor que visa o desenvolvimento de aeronave incorporando aplicações inovadoras de compósitos de cortiça. O projecto da empresa líder SOLANCIS situada em Alcobaça, tendo entre os co-promotores a Frontwave, Serviços de Engenharia, Lda (Borba), visa o desenvolvimento de um sistema novo e inovador de painéis de pedra natural pré-esforçados para realizar a envolvente exterior vertical das edificações.

¹¹ Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico nas Empresas.

¹² Ver Portal de Incentivos QREN, em <http://www.incentivos.qren.pt/>

Figura 7. SI I&DT Empresas/Projectos em Co-Promoção – Projectos aprovados com promotores do Alentejo (31 de Março de 2009)



Fonte: A partir do POFC e AdI (Agência de Inovação)

Já ao nível dos serviços, identifica-se o projecto da empresa líder E-Value (Alcácer do Sal) que visa desenvolver um sistema de avaliação da responsabilidade ambiental para as empresas através da concepção e desenvolvimento de um protótipo operacional para as empresas. Por fim, no sector automóvel, a empresa V.N. Automóveis, S.A. lidera um projecto para o desenvolvimento de produto e processo de *canopy* auto (Vendas Novas).

Na cooperação territorial europeia, o Alentejo participa, principalmente como co-promotor, em candidaturas aprovadas no âmbito do PO de Cooperação Transfronteiriça Portugal-Espanha 2007-2013 (POCTPE 2007-2013) e do PO de Cooperação Transnacional do Espaço Mediterrâneo (MED 2007-2013) destacando-se as candidaturas com maior intensidade de conhecimento/criatividade e/ou com carácter mais estruturante associadas à saúde, ambiente, agro-alimentar, cultura e património (figura 8).

Figura 8. Candidaturas aprovadas pelo POCTPE 2007-2013 e MED 2007-2013 com maior intensidade de conhecimento/criatividade (ou com carácter mais estruturante)

PO Cooperação Transfronteiriça Portugal –Espanha 2007-2013 (candidaturas aprovadas/1ª convocatória)	PO de Cooperação Transnacional do Espaço Mediterrâneo (MED 2007-2013) (candidaturas aprovadas/1ª convocatória)
Designação / Promotor Líder	Designação / Promotor Líder
<ul style="list-style-type: none"> - Banco de Tumores Y ADN Extremeño-Alentejano (BIOEXAL) / Servicio Extremeño de Salud - Red de Investigación Transfronteriza de Extremadura, Centro y Alentejo (RITECA) / DG de Innovación y Competitividad Empresarial – Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación – Junta de Extremadura -Red de Investigación del Suroeste de Europa (RISE) / Universidad de Huelva -TAEJO Internacional / Diputación de Cáceres -Projecto Estructurante para o Desenvolvimento das Terras do Grande Lago Alqueva / Associação Transfronteiriça dos Municípios das Terras do Grande Lago Alqueva -Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático a Través del Impulso de las Energías Alternativas en Centro, Alentejo y Extremadura / DG de Evaluación y Calidad Ambiental. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente. Junta de Extremadura 	<ul style="list-style-type: none"> - Techno-Environmental Platform for the Agro-food Sector in the Mediterranean (AGRO-ENVIRONMED) / Andalusian Institute of Technology - Incubators for Cultural Enterprises (ICE) / Évora County Association of Municipalities (ECAM) – Environment and Development Area - To Reinforce the Innovation Capacities of Savors and Scents Network on the Mediterranean Territory (MEDISS) / European University of Flavours and Scents -Enterprises and Territories for High and Intelligent Competitiveness (ETHIC) / Palerme Confindustria -Rivers Spaces of Balance for the Mediterranean (FREE-MED) / Patto Dell'Agro S.P.A.

Fonte: A partir de POCTPE 2007-2013 e MED 2007-2013

5. Conclusão

O crescimento e desenvolvimento económico e social encontram-se associados à capacidade de posicionamento competitivo dos actores na economia global, sejam empresas, regiões ou países. A criação de vantagens competitivas é na actualidade indissociável da promoção de diversas formas de proximidade, o que se traduz substancialmente na formação e participação em redes. Contribuindo de modo especial para a criação destas vantagens competitivas as RACCs facilitam a criação e difusão de conhecimento e criatividade e permitem uma maior dinâmica inovadora.

As RACCs podem contribuir para romper a causalidade circular dos territórios de baixa densidade concorrendo para que estes obtenham um perfil de especialização mais competitivo e com maior capacidade de inserção no mercado nacional e internacional através do desenvolvimento de actividades de maior conteúdo tecnológico e/ou maior intensidade de conhecimento bem como de criatividade. A inserção em RACCs pode auxiliar a fixar e atrair recursos económicos e recursos humanos com maiores níveis de

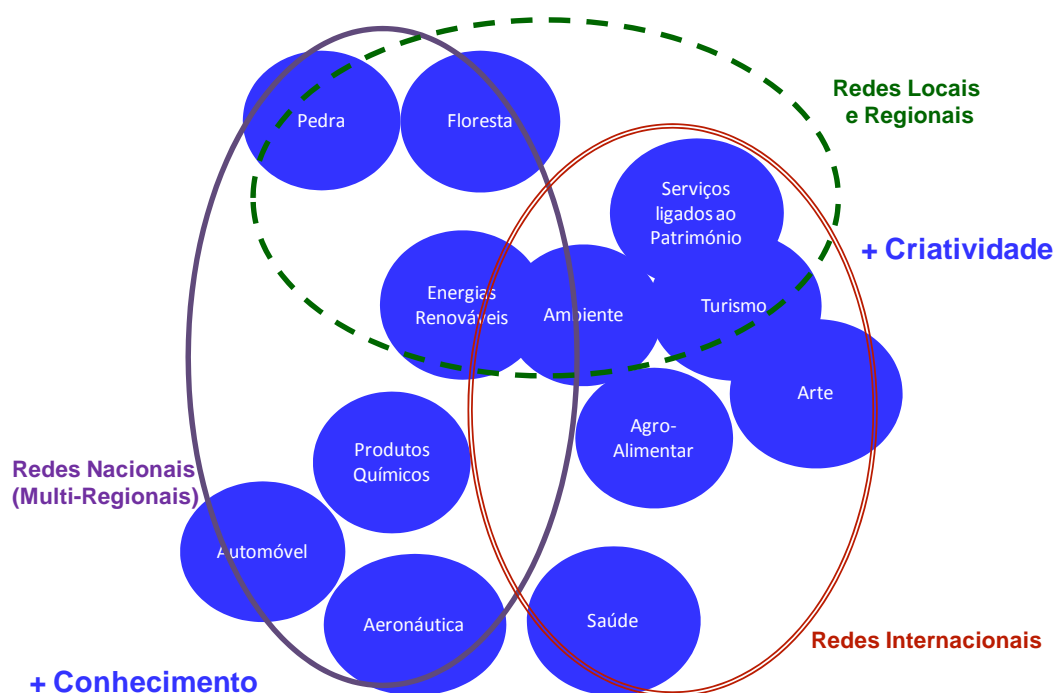
habilitações e qualificações que procurem um conjunto de amenidades oferecidas por estes territórios. Para o efeito é fundamental a disponibilização de um conjunto de infra-estruturas de acessibilidades, conhecimento e culturais que criem esse efeito de atracção e permitam o desenvolvimento de estilos de vida urbanos.

A maior parte da região do Alentejo apresenta características económicas e sociais de baixa densidade, mas dispõe de um conjunto favorável de factores que pode constituir um alicerce para as RACCs do qual se destacam a dotação em infra-estruturas de comunicação e de transportes, o nível das habilitações de nível médio e superior da população jovem e a presença de instituições de ensino superior com actividades relevantes de I&D. A falta de capital relacional é sem dúvida uma limitação forte da região que, no entanto, a política pública tem procurado colmatar através do incentivo designadamente do QREN 2007-2013. Observa-se o estabelecimento de RACCs envolvendo promotores (promotores líderes e/ou co-promotores) diversificados do Alentejo e em diferentes âmbitos temáticos e geográficos (figura 9), podendo efectuar-se uma tentativa de síntese e de delimitação destas RACCs em três tipos principais:

- Redes de carácter local e regional associadas ao aproveitamento de recursos endógenos procurando atribuir-lhes um carácter mais inovador – pedra, floresta, energias renováveis, ambiente, serviços ligados ao património e turismo – cujos promotores líderes são fundamentalmente internos à região e constituídos por municípios, associações de municípios, organismos da administração central, agências de desenvolvimento regional e associações empresariais;
- Redes de carácter multi-regional (nacional) associadas a actividades ligadas a recursos naturais – pedra, floresta, energias renováveis, ambiente – mas também a actividades industriais de alta e média alta tecnologia – produtos químicos, automóvel e aeronáutica – com níveis elevados de inovação e tendo em vista um posicionamento no mercado internacional, com promotores líderes externos ou internos à região constituídos essencialmente por associações empresariais/industriais, empresas líderes dos sectores e centros tecnológicos.
- Redes de carácter internacional associadas quer a recursos endógenos – agro-alimentar, energias renováveis, ambiente, serviços ligados ao património e turismo –

quer a serviços intensivos em criatividade – arte – como serviços intensivos em conhecimento – saúde – com níveis consideráveis de inovação e cujos promotores líderes são fundamentalmente externos à região respeitando essencialmente a autoridades regionais, municípios e associações de municípios, agências de desenvolvimento regional, universidades e associações industriais.

Figura 9. As RACCs com Promotores do Alentejo Incentivadas pelo QREN 2007-2013
- Uma Tentativa de Síntese



Em suma, o Alentejo apresenta alguma dinâmica na formação de RACCs como promotor líder ou co-promotor, sendo que as redes com maior intensidade de conhecimento e criatividade parecem estar a formar-se mais a nível multi-regional/nacional e internacional e onde a proximidade cognitiva e organizacional parecem deter um papel mais relevante. As redes locais e regionais surgem mais associadas a recursos endógenos, designadamente, actividades relacionadas com recursos naturais e património, com menores níveis de conhecimento mas com espaço para a criatividade, e naturalmente com maior presença de promotores líderes da região - embora se denote igualmente alguma parceria nestas áreas a nível internacional entre regiões de países próximos situados na bacia mediterrânica apresentando características geográficas e recursos endógenos similares - e onde a proximidade geográfica, institucional e até social parece desempenhar um papel mais proeminente.

6. Referências Bibliográficas

- Barata, José M. Monteiro (1992), “Inovação e Desenvolvimento Tecnológico: Conceitos, Modelos e Medidas. Pistas para a Investigação Aplicada”, *Estudos de Economia*, Vol. XII, nº2, pp. 147-171.
- Boschma, Ron (2005), “Proximity and Innovation: A Critical Assessment”, in *Regional Studies*, Vol.39.1, pp.61-74.
- Breschi, Stefano e Francesco Lissoni (2001), *Knowledge Spillovers and Local Innovation Systems: A Critical Survey*, Liuc Papers nº84, Serie Economia e Impresa, 27, Marzo 2001.
- Burger, Martijn J., Frank G. van Oort e Bert van der Knaap (2008), *A Treatise on the Geographical Scale of Agglomeration Externalities and the Modifiable Areal Unit Problem*, ERIM Report Series Research in Management, Erasmus Research Institute of Management (ERIM), November 2008.
- Camagni R. (1995), “Global Network and Local Milieu: Towards a Theory of Economic Space”, in Conti S., Malecki E. and Oinas P. (Eds), *The Industrial Enterprise and Its Environment: Spatial Perspectives*, pp. 195-214, Avebury, Aldershot.
- Capello, Roberta e Alessandra Faggian (2005), “Collective Learning and Relational Capital in Local Innovation Processes”, in *Regional Studies*, Vol. 39.1, pp.75-87.
- Castells, Manuel (2002), *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura, Volume I - A Sociedade em Rede*, Tradução Portuguesa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cox, George (2005), *Cox Review of Creativity in Business: Building on the UK's Strengths*, HM Treasury, United Kingdom.
- Domingos, Estela (2009), “Proximidade e *Spillovers* do Conhecimento: Teoria e Estudos Empíricos”, submetido a publicação na *Revista Prospectiva & Planeamento*, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento e do Desenvolvimento Regional.
- DPP (2007), *Cidades Inovadoras e Competitivas para o Desenvolvimento Sustentável*, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento e do Desenvolvimento Regional.
- DPP (2008), *PROVERE, Programas de Valorização Económica de Recursos Endógenos, Das Ideias à Acção: Visão e Parcerias*, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento e do Desenvolvimento Regional.

DPP (2009), *Territórios em Transformação – Alentejo 2030*, Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento e do Desenvolvimento Regional (*no prelo*).

INE (2008), *Estimativas da População Residente*, Instituto Nacional de Estatística.

INE (2008a), *Anuário Estatístico da Região do Alentejo 2007*, Instituto Nacional de Estatística.

INE (2009), *Inquérito ao Emprego*, Instituto Nacional de Estatística.

Lopes, Raul (2003), “Competitividade, Território e Política Regional”, in *Novas Políticas para a Competitividade*, Celta Editora, pp. 137-145.

PNPOT (2007), Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, Relatório.

POR Alentejo (2007), Programa Operacional Regional do Alentejo 2007-2013, Setembro de 2007.

QREN (2007), *Quadro de Referência Estratégico Nacional Portugal 2007-2013*, Observatório do QCAIII, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

UNCTAD (2008), *Creative Economy Report 2008*, United Nations Conference on Trade and Development.

Van Oort, F. G. (2004), *Urban Growth and Innovation: Spatially Bounded Externalities in the Netherlands*, Aldershot, Ashgate.