

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



A Construção do Conhecimento sobre o Território Europeu

Análise da Dinâmica de Cooperação no Programa ESPON

Nuno Luís Fernandes Madeira

MESTRADO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DO TERRITÓRIO E URBANISMO

2010

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



A Construção do Conhecimento sobre o Território Europeu

Análise da Dinâmica de Cooperação no Programa ESPON

Relatório de estágio apresentado ao Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica da Professora Doutora Eduarda Marques da Costa e orientação profissional de Sandra di Biaggio, Gestora de Projectos na Unidade de Coordenação do Programa ESPON 2013, para a obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de especialização em Gestão do Território e Urbanismo

Nuno Luís Fernandes Madeira

MESTRADO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DO TERRITÓRIO E URBANISMO

2010

O presente relatório integra-se no âmbito da investigação desenvolvida no projecto “SPOTIA: Orientações de política territorial sustentável e avaliações de impactes — Contributos para o caso português”, aprovado e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/CS-GEO/105452/2008).

Agradecimentos

À Professora Doutora Eduarda Marques da Costa, pelo privilégio da sua orientação científica, pela valia dos seus comentários e sugestões e, mais importante ainda, pelo constante acompanhamento e estímulo à reflexão crítica.

Ao João Mourato, pelos preciosos esclarecimentos às dúvidas e dificuldades encontradas durante a fase inicial de elaboração deste trabalho.

Ao Peter Mehlbye, Director da Unidade de Coordenação do Programa ESPON 2013, pela oportunidade de estágio concedida e simpatia demonstrada no acolhimento. Este apreço estende-se também a toda a equipa com quem tive o privilégio de trabalhar e partilhar momentos agradáveis de boa disposição, em especial à Sandra di Biaggio que, desde o primeiro instante, se disponibilizou em assumir a orientação profissional.

À Marie-Line Glaesener, pela inestimável ajuda na elaboração e melhoria dos mapas que permitiram ensaiar a discussão dos resultados.

Resumo

A política regional europeia tem como objectivo corrigir a diferença entre os níveis de desenvolvimento das suas regiões, dispondo, para tal, de diversos instrumentos financeiros que permitem estimular a convergência em relação à média europeia. Este desígnio, outrora focalizado nas regiões estruturalmente mais desfavorecidas, ganhou amplitude com o reconhecimento do potencial intrínseco a todos territórios para enfrentar os desafios que se colocam à coesão, à competitividade e à sustentabilidade. Porém, a eficácia das intervenções tem sido alvo de críticas que questionam a escassez de sistemas para monitorizar as dinâmicas que influenciam o território europeu e, por essa via, o debate em futuros processos de financiamento.

Face ao exposto, discute-se qual é o contributo das redes de cooperação inter-regional na construção do conhecimento sobre o território europeu. Recorre-se, para o efeito, ao exemplo da rede científica do Programa ESPON (i.e. European Spatial Planning Observation Network) que, durante o período 2002-2006, desenvolveu 34 projectos de investigação aplicada, conduzindo à formulação de novos indicadores, tipologias e cenários de desenvolvimento territorial. O estímulo da cooperação em rede, permitiu o envolvimento do meio académico, sector privado e administração pública. As evidências promoveram o diálogo e a sensibilização da classe política europeia.

Tendo em conta o teor das actividades desenvolvidas pelo Programa ESPON 2006, procura-se identificar e compreender o conjunto de relações que moldaram a estrutura da rede de cooperação e, em função dos resultados obtidos, interpretar os efeitos que emergem desta dinâmica. Recorre-se, para tal, à metodologia interdisciplinar da análise de redes sociais que permite calcular, através de um conjunto de medidas de centralidade, o posicionamento de cada beneficiário e, desta forma, identificar os padrões de relacionamento. O caso de estudo é utilizado para comprovar a existência de parcerias estratégicas que, alegadamente, expõem oportunidades e constrangimentos na dinâmica de cooperação. Nesta linha de pensamento, averigua-se qual é o efeito produzido no espaço europeu através dos padrões territoriais de colaboração.

Palavras-chave: ESPON, desenvolvimento territorial, redes de cooperação inter-regional, análise de redes sociais.

Abstract

The European Union's regional policy seeks to reduce structural disparities that exist between regions. This goal is achieved in practical terms by means of a variety of financing operations that stimulate convergence in relation to the EU average. Initially focused on strengthening the financial solidarity between the member states, EU's regional policy is now strongly committed in identifying the territorial potentials of cities, regions and larger territories to foster competitiveness, cohesion and sustainability. However, the effectiveness of such interventions has been subject to criticism by various groups that claim the development of monitoring systems to better understand the dynamics that influence European regions and therefore justify the debate on future funding decisions.

Against this background, we discuss the role of interregional cooperation networks aimed at increasing evidence-based knowledge on EU cohesion policy. In order to further explore this approach we use the example of the ESPON Programme (i.e. European Spatial Planning Observation Network) that, over the 2002-2006 funding period, delivered 34 applied research projects leading to new indicators, typologies and scenarios of territorial development. The notion of cooperation at the network level stimulated the involvement of many universities, research institutions, consultancies, and public bodies. The research findings contributed to raise awareness among policy makers on trends, perspectives and policy impacts. In general, ESPON confirmed its research capacity to establish a common platform of scientific knowledge on territorial potentials.

Taking into consideration the type of research activities developed by the beneficiaries of the ESPON 2006 Programme, this report focuses on the relational patterns that shaped the structure of the research community. In addition, it investigates the effects that emerged from these activities. With this regard, we employ methods social network analysis to measure the centrality of each beneficiary and therefore identify the main relational patterns. Our case study is used to prove the existence of local strategic partnerships that somehow disclose opportunities and threats on the research network. Base on this exploratory analysis, we also depict the spatial patterns that emerged from those partnerships.

Keywords: ESPON, spatial planning, interregional cooperation networks, social network analysis.

Índice

Capítulo 1: Introdução

1.1 Enquadramento	1
1.2 Objectivos	3
1.3 Metodologia	3
1.4 Estrutura	4

Capítulo 2: A agenda europeia em matéria de desenvolvimento territorial: rumo à cooperação em rede?

2.1 Introdução	5
2.2 A génese discursiva.....	6
2.3 A influência da UE, os instrumentos e o desenvolvimento de visões estratégicas	8
2.4. A intensificação do debate e o consenso político	10
2.5 O contributo das metáforas espaciais	14
2.6 Os princípios orientadores e as críticas ao quadro de referência estratégico	16
2.7 Conclusão	22

Capítulo 3: As evidências do Programa ESPON 2006 na construção do conhecimento sobre o território europeu

3.1 Introdução	25
3.2 A estrutura do programa e as prioridades estratégicas	25
3.3 A situação actual e as tendências territoriais	27
3.4 O impacte territorial de políticas sectoriais	34
3.5 Os cenários prospectivos de desenvolvimento territorial	37
3.6 A utilização dos resultados em documentos políticos	45
3.7 Conclusão	49

Capítulo 4: A estrutura e a organização espacial da rede científica coordenada pelo Programa ESPON 2006

4.1 Introdução	51
4.2 Conceitos e métodos	53
4.2.1 Análise de redes sociais	53

4.2.2 Medidas de centralidade	54
4.2.3 Metodologia	55
4.3 Discussão dos resultados.....	57
4.3.1 Propriedades estruturais	57
4.3.2 Visualização e análise exploratória da rede.....	62
4.4 Organização espacial	66
4.5 Conclusão.....	71
Capítulo 5: Conclusões e perspectivas	
5.1 Conclusões gerais	73
5.2 Perspectivas de trabalho futuro.....	75
Bibliografia	77
Apêndice A.....	83
Apêndice B.....	85
Apêndice C	89
Apêndice D	93

Índice de figuras

Figura 2.1: Representação da (a) metáfora da “banana azul”, que ilustra a forte polarização de recursos no corredor entre Londres e Milão, por contraste à (b) metáfora do “cachos de uvas” que representa a forma policêntrica do território europeu	15
Figura 2.2: Representações cartográficas ilustrativas da dificuldade em expressar o conceito de desenvolvimento policêntrico. A intenção de representar o centro da Europa através de uma elipse é rapidamente abandonada para se limitar às distâncias físicas.....	19
Figura 3.1: Principais estruturas económicas do território europeu.....	31
Figura 3.2: Acessibilidade potencial de sistemas de transporte multimodais.....	31
Figura 3.3: Desempenho regional dos objectivos propostos pela Estratégia de Lisboa	32
Figura 3.4: Tipologia de riscos naturais e tecnológicos	32
Figura 3.5: Cenários prospectivos de desenvolvimento territorial, onde (a) ilustra o cenário de referência, (b) o cenário orientado para a competitividade, e (c) o cenário orientado para a coesão.....	39
Figura 3.6: Principais fluxos comerciais entre a Europa (UE25) e o resto do mundo	43
Figura 3.7: Número de imigrantes na Europa (UE27+2) por país de origem	43
Figura 4.1: Regressão das medidas de centralidade sobre a ordem de importância dos beneficiários que compõem a rede científica do Programa ESPON 2006. Os resultados evidenciam (a) um forte ajuste da centralidade de grau em relação ao declive da recta ($R^2 = 0,93$), por oposição (b) à centralidade de inter-mediação onde esta característica é menos evidente ($R^2 = 0,72$).....	59
Figura 4.2: Gráfico de dispersão dos valores apurados para a centralidade de grau e intermediação entre os beneficiários que integram o Programa ESPON 2006. A figura da esquerda (a) assume a distribuição dos beneficiários uniformemente, por oposição à figura da direita (b) onde os beneficiários se encontram divididos em seis classes homogéneas a partir dos centróides (+) calculados pelo algoritmo k-means	61
Figura 4.3: Rede científica do Programa ESPON 2006 classificada por tipo de região elegível aos fundos estruturais no período de programação 2000-2006. O gráfico (a) considera apenas os beneficiários provenientes de regiões Objectivo 1 e 2, incluindo as regiões em regime transitório; (b) limita a análise aos beneficiários localizados em regiões Objectivos 1 e 3, incluindo as regiões em regime transitório	64

Figura 4.4: Rede científica do Programa ESPON 2006 classificada por tipo de região elegível aos fundos estruturais no período de programação 2000-2006. O gráfico (c) representa a rede de beneficiários como origem em regiões Objectivo 2 e 3, incluindo as regiões que beneficiam de apoios transitórios; (d) ilustra todos os beneficiários da rede	64
Figura 4.5: Distribuição da (a) centralidade de grau e (b) intermediação entre as cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006.....	67
Figura 4.6: Principais co-parcerias entre as cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006.....	69

Capítulo 1

Introdução

1.1 Enquadramento

A União Europeia (UE) integra 27 Estados membros que, em conjunto, representam um capital humano e um mercado interno de, aproximadamente, 500 milhões de cidadãos. Apesar de ser uma das economias mais dinâmicas e competitivas do mundo, ainda se verificam enormes desequilíbrios internos que comprometem a coesão económica e social. Perante esta realidade, a política regional europeia aplica, desde há várias décadas, medidas estruturantes que permitem dar corpo à solidariedade entre os Estados membros. A prioridade é reduzir a diferença entre os níveis de desenvolvimento das várias regiões, recorrendo, para tal, a instrumentos financeiros que facilitem a convergência dessas regiões em relação à média europeia.

O sucesso destes instrumentos depende, porém, da capacidade de monitorização e avaliação. Neste contexto, Programa ESPON 2013 (Rede Europeia de Observação sobre a Coesão e Desenvolvimento Territorial ou “European Network for Territorial Development and Cohesion”, na versão original, em inglês) assume um papel particularmente importante para legitimar a os objectivos da integração europeia, através de estudos e análises que permitem compreender melhor as estruturas e tendências que caracterizam o território europeu, garantindo, assim, maior transparência e objectividade no quadro das intervenções financiadas pelos fundos estruturais.

O programa encontra-se integrado na vertente inter-regional da “Cooperação Territorial Europeia”. Este objectivo constitui, em articulação com a “Convergência” e a “Competitividade Regional e Emprego”, um dos três pilares estratégicos da política regional europeia para o período de programação 2007-2013. Além da vertente inter-regional, a “Cooperação Territorial Europeia” integra ainda a vertente transfronteiriça e transnacional que, em conjunto, procuram reforçar as intervenções dos Estados membros em acções de desenvolvimento territorial integrado¹.

¹ No entanto, convém mencionar que, para além do Programa ESPON 2013, a vertente inter-regional da “Cooperação Territorial Europeia” integra ainda as redes de cooperação URBACT (2007-2013) e INTERACT (2007-2013) que, respectivamente, procuram criar uma plataforma de aprendizagem e de troca de experiências entre as cidades europeias no domínio do desenvolvimento urbano, e garantir a qualidade de gestão dos programas de cooperação transfronteiriça, transnacional e inter-regional.

À luz da experiência adquirida no período entre 2002 e 2006, a classe política europeia reconhece, desde muito cedo, a utilidade das actividades desenvolvidas, decidindo reforçar, no actual período de programação, o teor das intervenções e o plano de dotações financeiras. A avaliação ex-ante, adjudicada a um consórcio liderado pela Euro Consult (2006), reitera esta visão e, com base no diagnóstico de pertinência e coerência, reajusta alguns dos conteúdos da proposta enviada à Comissão Europeia para aprovação. O documento que define o programa operacional é aprovado no início de Novembro de 2007 e, à semelhança do que havia sido sugerido pelo exercício de avaliação, encoraja todas as partes interessadas para a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre o território europeu e, deste modo, contribuir para a implementação, monitorização e avaliação de políticas públicas (ESPON, 2007).

A concretização deste desígnio pressupõe a recolha e tratamento de informação estatística que permita, num momento posterior, elaborar análises, diagnósticos e cenários prospectivos sobre as dinâmicas territoriais que afectam as cidades, as regiões e outros territórios europeus. O objectivo é, pois, reduzir a incerteza em processos de tomada de decisão e, em função dos resultados, determinar o conjunto de potencialidades intrínsecas a cada território para, em conjunto, promover a competitividade europeia, a cooperação territorial e o desenvolvimento equilibrado e harmonioso da Europa.

Para tal, o Programa ESPON 2013 disponibiliza subvenções, através de convites públicos à apresentação de propostas, que permitem financiar projectos de investigação aplicada em domínios estratégicos de intervenção. O orçamento total do programa ascende a 47 milhões de euros, sendo parcialmente concedido pelo FEDER, à taxa média de 75 por cento, e o restante assegurado por contribuições dos 27 Estados membros da UE e Estados parceiros da Islândia, Liechtenstein, Noruega e Suíça. As operações de gestão, acompanhamento e controlo, assim como as acções de divulgação e promoção externa, são asseguradas por uma pequena equipa de técnicos que, a partir de Esch-sur-Alzette, no Grão-Ducado do Luxemburgo, proporciona, desde o início e durante todo o período de execução do programa, a devida assistência técnica aos beneficiários, Estados membros, Estados parceiros e Comissão Europeia (ESPON, 2007).

A oportunidade de realizar um estágio profissional neste secretariado técnico (ou Unidade de Coordenação, como é oficialmente designado) respondeu à dupla necessidade de, por um lado, preencher os requisitos definidos pela via profissionalizante do Mestrado em Gestão do Território e Urbanismo e, por outro, adquirir competências e conhecimentos práticos susceptíveis de facilitar a empregabilidade, o acesso ao mercado de trabalho e, por essa via, a inserção na vida activa. O estágio teve a duração de cinco meses, tendo sido, no decurso das actividades, prorrogado por mais mês, i.e. entre os dias 1 de Abril e 30 de Setembro de 2008.

No entanto, é importante referir que o presente relatório não pretende ser um exercício de reflexão crítica sobre a experiência adquirida em contexto laboral. O facto das actividades desenvolvidas terem sido concretizadas sem a definição prévia de um plano de actividades – susceptível, portanto, de fornecer uma descrição organizada e sucinta dos resultados obtidos – impôs, da nossa parte, a redefinição da estrutura e conteúdo do relatório. Como forma de contornar esta limitação e, assim, manter os vários elementos subjacentes à avaliação académica, optámos por explorar um tema de investigação que, em diversos momentos, nos remete para o contexto das actividades

desenvolvidas pelo programa de investigação e coordenadas pelo secretariado técnico onde decorreu o estágio profissional.

1.2 Objectivos

A elaboração do presente trabalho desenvolveu-se segundo dois objectivos distintos, mas complementares. O primeiro desses objectivos foi o de alargar o conjunto de competências e conhecimentos sobre a política regional europeia e, mais concretamente, o contributo das redes de cooperação inter-regional para concretizar o objectivo da coesão económica, social e territorial. Para tal, recorre-se ao exemplo do ESPON que, através do estágio profissional, permitiu analisar algumas das práticas em curso e, assim, integrar uma componente teórica passível de discussão.

Nesta linha de pensamento, também se questiona a relevância do ESPON no actual panorama de investigação europeu que, devido à sua especificidade, é solicitado para dar apoio técnico e científico na concepção, desenvolvimento e monitorização de políticas públicas. Esta premissa adquire maior interesse se pensarmos que um conjunto considerável deste apoio é assegurado por outros organismos públicos onde existe uma estrutura, autonomia e, sobretudo, orçamento para responder às necessidades de investigação em matéria de desenvolvimento territorial.

Num contexto de cooperação em rede, as actividades são conduzidas numa lógica de sistema, através de uma dinâmica gerida e induzida pelos diversos intervenientes, que nos remete para a partilha de competências e a optimização dos recursos. Tendo em conta o teor das actividades desenvolvidas pelo Programa ESPON 2006, o segundo objectivo deste trabalho recorre aos intervenientes (ou beneficiários) que integraram a rede científica para determinar os padrões de colaboração e dinamismo interno.

A partir da metodologia interdisciplinar da análise de redes sociais, proposta por Wasserman e Faust (1994), são efectuadas diversas análises exploratórias para determinar, a partir de um conjunto de medidas de centralidade, o comportamento adoptado por cada beneficiário e, em função dos resultados obtidos, compreender quais são as características que moldam a estrutura da rede de cooperação. O caso de estudo é examinado para comprovar a existência de parcerias estratégicas que, alegadamente, expõem, oportunidades e constrangimentos na dinâmica de cooperação. Com base neste objectivo, averigua-se qual é o efeito criado no espaço europeu com a agregação dos beneficiários que partilham a mesma localização geográfica. Em última análise, este objectivo pretende também desenvolver competências na utilização de um conjunto de conceitos, métodos e ferramentas.

1.3 Metodologia

Definidos os objectivos, a investigação tem início com a realização de uma revisão bibliográfica, que procura enquadrar a génese discursiva sobre a importância do desenvolvimento territorial à escala europeia. Em paralelo, explora-se a forma como o meio académico, a Comissão Europeia e os Estados membros conceptualizaram a organização interna do território europeu. A análise serve ainda para introduzir a vontade política e o espírito de compromisso que, após um período de

intensos debates, conduziram à adopção de um conjunto de princípios gerais para assegurar um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável do espaço comunitário.

Após este enquadramento, procede-se à análise selectiva dos projectos de investigação aprovados e financiados no âmbito do Programa ESPON 2006. Para tal, faz-se uma breve descrição das prioridades estratégicas que sustentam o programa operacional e, nos subcapítulos seguintes, apresenta-se um conjunto de evidências sobre as tendências, os impactes e os cenários que ajudaram a ampliar o conhecimento sobre o território europeu. Por fim, são discutidos alguns exemplos onde a importância destas evidências permitiu fundamentar a adopção de documentos políticos de cariz estratégico.

A fim de testar a aplicabilidade do método de análise de redes sociais, recorre-se à rede de cooperação definida pelo Programa ESPON 2006. A lista completa de beneficiários, por cidade e país de origem, reporta-se, como tal, ao período entre 2002 e 2006, e foi gentilmente cedida pelo secretariado técnico onde decorreu o estágio profissional. No subcapítulo seguinte descreve-se a estrutura do relatório tendo em vista atingir os objectivos traçados anteriormente e ilustrar as principais etapas da investigação.

1.4 Estrutura

O relatório encontra-se estruturado em três capítulos. Após o presente capítulo, introdutório e de explicitação de aspectos metodológicos e organizativos, apresenta-se, no seguinte, o contexto sobre a relevância em adoptar estratégias concertadas de desenvolvimento territorial à escala europeia. Em função deste enquadramento, o terceiro capítulo apresenta uma análise selectiva dos resultados obtidos pelo Programa ESPON 2006, que, de certo modo, permitiram legitimar a continuidade dos estudos de investigação.

O Capítulo 4 reflecte a originalidade deste trabalho. Para tal, são exploradas as características que moldam a estrutura da rede científica. O método de análise de redes sociais é descrito e aplicado para, deste modo, medir o posicionamento e a centralidade dos beneficiários que compõem o nosso caso de estudo. Num momento posterior, introduzimos modelos de representação gráfica para visualizar a rede e, assim, aumentar a capacidade de interpretação. Esta análise é enriquecida com a migração dos dados apurados para ambiente SIG, de modo a compreender a distribuição dos beneficiários no espaço europeu.

O relatório termina com a apresentação das principais conclusões e linhas de investigação para trabalho futuro. Além disso, são incluídos quatro apêndices. O primeiro integra uma listagem completa dos projectos de investigação aprovados e financiados no âmbito do Programa ESPON 2006. O segundo enumera, por cidade e país de origem, o conjunto de beneficiários que integrou a comunidade científica responsável pela elaboração desses mesmos projectos. O terceiro corresponde à ordem de distribuição das medidas de centralidade entre os beneficiários que integraram a rede científica. Por fim, o quarto corresponde à ordem de distribuição das medidas de centralidade nas cidades que estiveram representadas com beneficiários no Programa ESPON 2006, incluindo, também, o número de projectos e o rácio de participação.

Capítulo 2

A agenda europeia em matéria de desenvolvimento territorial: rumo à cooperação em rede?

2.1 Introdução

Entre as afirmações mais veiculadas na literatura para introduzir o tema do ordenamento do território à escala europeia, há uma que salienta o facto da União Europeia (UE) não possuir competências formais nesta matéria¹. No entanto, desde o início do processo de integração que se reconhece uma crescente interdependência das respectivas regiões, o que faz com que as dinâmicas territoriais, por exemplo, ao nível dos Estados membros, exerça implicações no desenvolvimento territorial de outro(s) Estado(s) membro(s).

No contexto destas interdependências resultou a assinatura, em 1986, do Acto Único Europeu que outorgou novas competências à Comunidade Europeia (hoje, UE), entre as quais a eliminação das fronteiras internas que se colocavam à livre circulação de pessoas, bens e capitais. O impacto de políticas sectoriais no desenvolvimento do território motivou o surgimento de diversas iniciativas inter-governamentais que, entre outros aspectos, procuraram estimular a reflexão e alertar para a necessidade de coordenar essas políticas. A adopção, em 1999, do EDEC (Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário ou “European Spatial Development Perspective”, na versão original, em inglês) constituiu, porventura, o exemplo mais paradigmático desse esforço de cooperação entre os Estados membros (Faludi e Waterhout, 2002; Waterhout, 2008; Dühr et al., 2010, entre outros).

¹ A expressão “ordenamento do território” tem um significado, ao nível europeu, bastante diferente daquele que é assumido pelos Estados membros. Basicamente, a ideia que se procura veicular corresponde à necessidade de coordenar políticas europeias com impacte territorial, através de orientações estratégicas, que, invariavelmente, sugerem uma lógica de interdependência entre os elementos que estruturam o ordenamento e o desenvolvimento do território. A pretensão de evocar algo que estivesse para além do que é mencionado esbarraria na natureza reguladora do ordenamento do território que, por se tratar de uma competência soberana de cada Estado membro, limita a intervenção da UE.

O presente capítulo começa por enquadrar a génese discursiva sobre a necessidade de adoptar orientações políticas de desenvolvimento territorial no espaço comunitário. Assim, procurar-se-á contextualizar, do ponto de vista político, os momentos que marcaram a evolução deste processo. De facto, se recuarmos três décadas, percebemos que as situações de assimetria ou disparidade económica e social eram enormes entre os Estados membros, mas, sobretudo, entre as regiões europeias, devido à conjugação de factores internos e externos. Esta situação exigia uma política regional mais forte ou, se quisermos, uma política de integração territorial.

Para tal, apresentamos alguns dos exemplos mais paradigmáticos para entender a organização interna do espaço comunitário. Estes trabalhos, desenvolvidos no meio académico, tornaram-se bastante populares devido ao uso frequente de metáforas espaciais, suscitando o interesse da Comissão Europeia que, progressivamente, reconheceu a importância da dimensão territorial das suas políticas. Porém, o facto do ordenamento do território ser uma competência exclusiva de cada Estado membro implicou a adopção de outras formas de cooperação. A solução passou então por organizar reuniões informais entre os ministros responsáveis pelo ordenamento do território e desenvolvimento regional da UE que, após dez anos de debate, resultaram na adopção do EDEC (CEC, 1999). Entre o início do debate até à adopção do respectivo documento estratégico, desenvolveram-se diversas iniciativas que, sob a égide da Comissão Europeia, permitiram aplicar os princípios e os objectivos descritos no EDEC. O sucesso das iniciativas e a própria influência do documento na agenda de prioridades ao nível europeu, nacional e regional, constituem alguns dos aspectos que determinaram a necessidade em legitimar o papel transversal do ordenamento do território à escala europeia.

2.2 A génese discursiva

As políticas de ordenamento do território tiveram, até ao início da década de oitenta, uma dimensão eminentemente nacional sem expressão na política regional europeia. Até então, as acções preconizadas pela política regional centravam-se na redistribuição de dotações financeiras a favor dos Estados e/ou regiões economicamente menos desenvolvidas. Porém, os resultados obtidos não foram os mais satisfatórios o que, de certo modo, acentuou os desequilíbrios territoriais e comprometeu a prossecução da integração europeia. Perante esta situação, vivia-se um período onde os Estados membros e as respectivas regiões reivindicavam novas respostas aos desafios que se colocavam.

O aprofundamento do processo de globalização e, em particular, da sua esfera económica constituiu, porventura, um dos desafios mais importantes para a Europa. Para tal, contribuíram, de forma assinalável, os efeitos políticos e socioeconómicos subjacentes a diversos factores, incluindo as políticas sectoriais e os processos de alargamento que, em conjunto, acabaram por potenciar uma estrutura territorial mais complexa, assimétrica e variável em função da dimensão e das potencialidades económicas existentes nos Estados membros. A constatação destes desequilíbrios nas economias europeias desencadeou o surgimento de imagens dicotómicas, onde o centro correspondia à zona industrial, activa e próspera do projecto de integração europeia, e a periferia espelhava a ruralidade, o envelhecimento populacional e os baixos índices de produtividade. A tomada de consciência sobre as diferenças de desenvolvimento e de condição de vida das populações,

colocaram o ordenamento do território numa posição privilegiada para definir medidas conducentes a uma repartição mais equitativa das fontes de crescimento económico.

A consolidação do projecto de construção europeia susceptível, portanto, de criar uma Europa mais coesa, unida e solidária, exigia avanços institucionais para corrigir as diferenças de desenvolvimento entre os Estados membros e as respectivas regiões. A concretização do Acto Único Europeu, em 1986, representou um importante estímulo para atingir esse objectivo. Para tal, reforçaram-se diversas políticas comunitárias (e.g. ambiente, transportes, energia, pescas, agricultura, entre outras) e atribuíram-se novos poderes às instituições europeias. Em resposta ao frágil projecto de integração europeia, a assinatura do Acto Único Europeu introduz o objectivo da “coesão económica e social”, e procede à reforma de diversos instrumentos financeiros para reduzir as disparidades territoriais que afectavam as regiões económica e socialmente menos prósperas, fruto da adesão à Comunidade Europeia por parte da Grécia, em 1981, Portugal e Espanha, em 1986, e, mas tarde, em 1990, com a reunificação da Alemanha². Deste modo, poder-se-á dizer que são factores de índole económica e política que legitimam as opções estratégicas do Acto Único Europeu para acelerar a integração europeia, promover a política regional e, assim, diminuir as assimetrias socioeconómicas no espaço comunitário.

Até esse momento, as exigências reclamadas em torno da necessidade de desenvolver estratégias de ordenamento e desenvolvimento territorial no espaço comunitário não tinham obtido a ressonância desejada no seio das instituições europeias, uma vez que o modelo de integração adoptado não privilegiava a questão regional para atingir o crescimento económico. Essa função esteve, de certo modo, presente no discurso de outra organização internacional, o Conselho da Europa, através da criação, em 1970, da CEMAT (“Conférence Européenne des Ministres responsables de l’Aménagement du Territoire”, na versão original, em francês) que passou, desde então, a funcionar, intermitentemente, numa base informal de diálogo. Nesse mesmo ano, é organizada, em Bona, na Alemanha, a primeira reunião da CEMAT que tem como mote “Os fundamentos de uma política europeia de ordenamento do território”, onde são adoptadas várias resoluções que conferem ao ordenamento do território um estatuto de maior relevo. No seguimento desta reunião, inicia-se um processo de debate e reflexão que permite amadurecer o conteúdo das sucessivas declarações, ao ponto de advertir para o facto do desenvolvimento equilibrado das regiões europeias não se alcançar automaticamente, exigindo, antes, uma política regional e um esforço deliberado de ordenamento do território.

A apresentação da “Carta europeia de ordenamento do território” constitui, neste contexto, uma referência. O conteúdo do documento, de carácter indicativo, atribui ao ordenamento do território a “expressão espacial das políticas económicas, sociais, culturais e ecológicas da sociedade”, e urge os Estados membros do Conselho da Europa para a necessidade de considerar o ordenamento do território como uma “política que se desenvolve numa perspectiva interdisciplinar e integrada tendente ao desenvolvimento equilibrado das regiões e à organização física do espaço segundo uma estratégia de conjunto” (CEMAT: 1983: 5). A sua publicação permitiu, deste modo,

² O objectivo da “coesão económica e social”, erigido pelo Acto Único Europeu, em 1986, baseou-se na reforma dos fundos estruturais, designadamente: FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional), FSE (Fundo Social Europeu) e FEOGA (Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola).

elevar a legitimidade para intensificar a articulação entre o planeamento e o ordenamento do território, em particular, no que concerne à definição de políticas de desenvolvimento sustentável, no equilíbrio socioeconómico entre as regiões europeias e no fortalecimento da cooperação transfronteiriça e transnacional (Faludi e Waterhout, 2002; Pedrazzini, 2006; Waterhout, 2008; Dühr et al., 2010).

2.3 A influência da UE, os instrumentos e o desenvolvimento de visões estratégicas

As primeiras contribuições, a nível institucional, para elevar o papel da dimensão territorial nas políticas comunitárias, deram-se através da publicação de dois documentos pela Comissão Europeia. Os relatórios “Europa 2000: As perspectivas de desenvolvimento do território da Comunidade” (CEC, 1991) e “Europa 2000+: Cooperação para o ordenamento do território europeu” (CEC, 1994), apresentados com um intervalo de três anos, traduzem, para além de um evidente amadurecimento de conceitos, o início de um longo processo de debate em torno de estratégias comuns de desenvolvimento territorial à escala europeia, cuja manifestação mais visível conduziu à adopção, em 1999, do EDEC, durante a reunião informal dos ministros responsáveis pelo ordenamento do território e desenvolvimento regional realizada em Postdam, na Alemanha.

Os desígnios apresentados no relatório Europa 2000 propunham-se contribuir para a concretização de dois grandes objectivos: a coesão económica e social e a realização do mercado interno. A ideia base deste documento assentava na noção de que o ordenamento do território a nível europeu era uma condição necessária para o desenvolvimento harmonioso e equilibrado da Europa. Ao se erigir, declaradamente, o objectivo da coesão económica e social, bem como a criação de um mercado único europeu, o ordenamento do território, em articulação com as políticas comunitárias de ambiente, energia ou transportes, era visto como um meio para reduzir as assimetrias socioeconómicas que persistiam entre as regiões europeias. A prossecução destas orientações motivou a realização de um diagnóstico no espaço comunitário, a partir da análise de grandes conjuntos territoriais, definidos com base na proximidade geográfica e na reciprocidade das relações, para promover novas abordagens de cooperação e desenvolvimento territorial. Ao todo, foram consideradas oito áreas de estudo: Arco Alpino, Arco Atlântico, Regiões do Mar do Norte, Centro das Capitais, Diagonal Continental, Mediterrâneo Central, Mediterrâneo Ocidental e Novos Estados Federados da Alemanha (CEC, 1991). A adopção deste tipo de abordagens possibilitou a sensibilização de todos aqueles que se interessavam por processos e mudanças ao nível do desenvolvimento e cooperação territorial europeia, proporcionando, para tal, respostas a questões que não podiam ser resolvidas isoladamente.

Com a publicação do relatório Europa 2000+ reitera-se, por um lado, a necessidade de desenvolver iniciativas de cooperação transnacional e, por outro, reconhece-se a transversalidade do ordenamento do território face às diversas políticas europeias. O alargamento das fronteiras internas e externas da UE, fruto da adesão, em 1995, da Áustria, Suécia e Finlândia, instigou a Comissão a reforçar o orçamento destinado à política regional que, através da Iniciativa Comunitária INTERREG II, promoveu, no período 1994-1999, a cooperação transnacional e, ao mesmo tempo, consolidou a importância da coesão económica e social entre os Estados membros.

Esta iniciativa foi desenvolvida sob duas vertentes de cooperação: o INTERREG IIA, no domínio da cooperação transfronteiriça; e o INTERREG IIB orientado para a conclusão de investimentos relativos à rede de transporte de gás natural. No entanto, uma terceira vertente seria aprovada, mais tarde, em 1996, para responder aos desígnios do ordenamento do território, da cooperação transnacional e da gestão de recursos hídricos. O programa INTERREG IIC reflectia, assim, as orientações descritas no relatório Europa 2000+, no qual se sugeria a necessidade de promover um desenvolvimento equilibrado e harmonioso do espaço europeu, com base na cooperação transnacional entre os Estados membros, as suas regiões e os municípios locais (CEC, 1994).

O programa funcionou como um estímulo para melhorar o impacto das políticas comunitárias, susceptível, portanto, de desenvolver estratégias de cooperação territorial para solucionar problemas comuns em matéria de ordenamento do território; em particular, no que concerne à gestão de recursos hídricos, mitigação de secas e inundações. Esta vertente de cooperação, ao contrário das outras duas, apenas vigorou entre o período 1997-1999, tendo sido executada sob a forma de sete programas de cooperação transnacional, financiados e controlados pela Comissão Europeia, através da Direcção-Geral de Política Regional que, assim, justificava as orientações apresentadas no relatório Europa 2000+ e, ao mesmo tempo, encontrava um mecanismo para operacionalizar a aplicação do EDEC. A delimitação geográfica para cada área de cooperação foi largamente inspirada nos estudos divulgados pelo relatório Europa 2000, que viram neste tipo de agrupamentos a oportunidade de construir novos modelos de governança territorial (CEC, 1994).

Um dos aspectos que melhor caracteriza a implementação desta vertente de cooperação prende-se com a aplicação dos princípios defendidos no EDEC através da elaboração de estratégias de desenvolvimento transnacional ou, simplesmente, “visões estratégicas”. A adopção deste tipo de instrumentos, no contexto do INTERREG IIC, representou uma oportunidade para coordenar e ajustar interesses, por vezes, incompatíveis, entre as regiões envolvidas. Esta abordagem, da base para o topo, é de grande significância porque introduz a formulação de cenários ou imagens de futuro alternativas, principalmente, a longo prazo, de modo a permitir a avaliação da sustentabilidade das diferentes opções de desenvolvimento territorial. Neste sentido, a complexidade e a incerteza inerente a este tipo de exercícios sugere que as imagens ou representações simbólicas sejam interpretadas como “visões estratégicas”, de modo a legitimar os argumentos apresentados.

Durante o período em que vigorou o Programa INTERREG IIC, foram elaborados vários estudos nas áreas de cooperação que introduziram visões estratégicas de ordenamento do território. Entre os estudos que obtiveram maior impacto e reconhecimento, devido aos avanços metodológicos introduzidos, importa salientar os relatórios “Vision and Strategies around the Baltic Sea 2010” (BSR, 1994) e “Spatial Vision for North-West Europe: Building Cooperation” (NWMA, 2000) que se propuseram, no âmbito dos programas para a Região do Mar Báltico e Noroeste Europeu, aplicar objectivos enunciados no EDEC. Em conjunto, estes dois estudos traduzem ainda a vontade política, até então pouco latente, em desenvolver iniciativas partilhadas de carácter estratégico, onde as diferenças culturais, socioeconómicas e políticas são particularmente visíveis.

De acordo com diversos autores (Faludi, 2001; Chazaud, 2003; Lorne, 2003; Waterhout, 2008; Tatzberger, 2009), estas e outras experiências colocaram em evidência a flexibilidade de métodos e suportes institucionais para definir visões estratégicas e cenários de desenvolvimento, susceptíveis de impulsionar a competitividade e a sustentabilidade nas respectivas áreas de cooperação o

que, de certo modo, ilustra a concretização do projecto de integração europeia, designadamente, no domínio da estabilidade política e prosperidade económica e social.

Os relatórios Europa 2000 e Europa 2000+ demonstram que os Estados membros necessitavam de um quadro de referência estratégico para promover um desenvolvimento mais harmonioso e, assim, alcançar uma melhor integração territorial das suas regiões. É, precisamente, neste período que se iniciam os conselhos informais dos ministros responsáveis pelo ordenamento do território e desenvolvimento regional dos Estados membros. Importa, por isso, agora compreender, à luz dos acontecimentos, a influência que estes relatórios exerceram no processo de debate inter-governamental para alcançar compromissos políticos numa área onde não se existiam competências formais.

2.4 A intensificação do debate e o consenso político

A transversalidade atribuída ao ordenamento do território para corrigir desequilíbrios regionais impulsionou as relações de cooperação transnacional e, apesar do Tratado da União Europeia, assinado em 1992, em Maastricht, não prever a necessidade de intervir nesta matéria, fez supor o desenvolvimento de uma estratégia conjunta. De facto, o início da década de noventa representou um momento de transição na forma de conceber estratégias de ordenamento do território à escala europeia. É sob a presidência francesa, e com o apoio da Comissão Europeia, que se realiza, em Nantes, o primeiro conselho informal de ministros responsáveis pelo ordenamento do território e desenvolvimento regional³. Os principais impulsionadores deste processo foram técnicos da administração pública francesa e holandesa que, fruto da sua experiência profissional, despertaram o interesse das respectivas organizações para a necessidade de cooperar, partilhar ideias e financiar estudos que pudessem aumentar o corpo de conhecimento global sobre as tendências que influenciavam o desenvolvimento territorial no espaço comunitário (Faludi e Waterhout, 2002). Iniciava-se, assim, um longo ciclo de debate político que conduziria, dez anos mais tarde, à adopção do EDEC, em Postdam, na Alemanha (CEC, 1999).

O primeiro conselho teve como referencia os resultados alcançados em vinte anos de conferências organizadas pela CEMAT, no âmbito do Conselho da Europa (Faludi e Waterhout, 2002; Ferrão, 2004; Böhme e Schön, 2006; Waterhout, 2008). Esta circunstância resultou, no âmbito da reunião realizada em Nantes, num convite endereçado à Comissão Europeia para preparar vários estudos, de âmbito europeu, sobre o papel da dimensão territorial das políticas sectoriais. Na reunião subsequente, em Turim, foi apresentada a primeira contribuição, a nível institucional, sobre o ordenamento do território no espaço comunitário. O documento em questão, o relatório Europa 2000 (CEC, 1991), foi acolhido com grande satisfação pelo conselho informal que propôs a finalização do mesmo, de modo a servir de referencial estratégico às políticas dos Estados membros.

A adopção do termo coesão económica e social no Acto Único Europeu, em 1986, e, posteriormente, no relatório Europa 2000 fez com que a presidência italiana solicitasse a redefinição dos critérios de atribuição de fundos comunitários. De acordo com Waterhout (2008) este pedido fun-

³ O carácter “informal” destas reuniões resulta do facto dos temas em questão não integrarem a agenda oficial do Conselho Europeu e, como tal, tornou-se necessário criar uma estrutura que permitisse estimular a cooperação sobre estratégias supra-nacionais de ordenamento do território.

damentou-se na relação centro-periferia, através da metáfora da “banana azul”, para justificar uma nova política regional, susceptível de reduzir as disparidades territoriais. Para tal, a presidência italiana invoca a reunificação da Alemanha⁴ e o facto da concretização do mercado interno, alegadamente, beneficiar as regiões mais prósperas. O debate foi inconclusivo, mas permitiu aprofundar a discussão entre competitividade regional e o objectivo da coesão económica e social.

No ano seguinte, sob a presidência holandesa, é proposta a criação do CSD (“Committee on Spatial Development”, na versão original, em inglês), com o duplo objectivo de, por um lado, assegurar a preparação das futuras reuniões e, por outro, prestar o devido apoio técnico à Comissão em matérias que exigissem uma base científica mais rigorosa. A criação desta estrutura representou, segundo Eser e Konstadakopoulos (2000), uma evolução na abordagem orientada pelo ordenamento do território (“spatial planning”, em inglês), para uma outra, mais abrangente e flexível, de desenvolvimento territorial (“spatial development”, em inglês). Segundo os mesmos autores, esta evolução na terminologia é analisada em função de dois aspectos: o primeiro, invoca que o desenvolvimento territorial está associado à coordenação de várias políticas sectoriais, e o segundo, sugere que a utilização da expressão “desenvolvimento territorial” permite contornar uma competência soberana de cada Estado membro.

Durante o conselho informal de Lisboa, realizado em 1992, são retomadas as discussões sobre o conceito de coesão económica e social. Para tal, os ministros responsáveis pelo ordenamento do território alegam que o bom funcionamento do mercado interno impõe a concretização do objectivo da coesão económica e social. Porém, aceitava-se a ideia de que a livre circulação de pessoas, bens e capitais não conduziria necessariamente ao nivelamento das disparidades nacionais e regionais. Neste processo, a interligação e interoperabilidade das redes nacionais de infra-estruturas constituía um dos factores-chave para promover um ordenamento do território mais coerente, motivo pelo qual se justificava um debate sobre os impactes territoriais da rede transeuropeia de transportes, energia e telecomunicações, não só ao nível comunitário, como também em futuros processo de alargamento.

No seguimento do trabalho desenvolvido pelo CSD, o conselho informal de Liège, dá início à elaboração de um documento que servisse de referência para o desenvolvimento territorial da Comunidade. Em paralelo, os Estados membros concediam à Comissão o seu apoio para a revisão do relatório Europa 2000, o qual viria a ser apresentado, três anos mais tarde, sob o título Europa 2000+. As principais mensagens deste relatório, assim como a estrutura e conteúdo do documento estratégico são divulgados, em 1994, durante o conselho informal de Corfu, na Grécia.

Ainda nesse mesmo ano, mas em Leipzig, na Alemanha, são adoptados os princípios de desenvolvimento territorial, os quais viriam a ficar conhecidos como os “princípios de Leipzig”. Após a apresentação das principais conclusões, pairava o sentimento de que processo de finalização do documento não demoraria outros cinco anos. De facto, havia um grande optimismo entre os Estados membros que, aliado à adopção dos princípios de cooperação para uma política de ordena-

⁴ A reunificação da Alemanha ocorre em 1990, quando o território da antiga República Democrática Alemã é incorporado à República Federal da Alemanha. Esta união trouxe novos desequilíbrios regionais e nacionais à Comunidade Europeia, uma vez que a integração das regiões da Alemanha de leste implicou um aumento de população e território, sem que isso representasse um maior número de Estados membros.

mento do território à escala europeia, fazia supor a conclusão de todo este processo, no ano seguinte, durante a presidência francesa do Conselho europeu (Böhme e Schön, 2006). Esta conjectura ganhava mais credibilidade com o apoio concedido pelos Estados membros à versão provisória do relatório Europa 2000+ que incorporava alguns dos princípios introduzidos na reunião de Leipzig, em particular, no que concerne à coesão económica e social, ao desenvolvimento sustentável e à competitividade equilibrada do território europeu (CEC, 1994).

De facto, durante o primeiro semestre de 1995 os delegados da presidência francesa convidaram os Estados membros a reflectir, a partir da perspectiva nacional, sobre os cenários de desenvolvimento territorial. Estes estudos foram assegurados pela rede de pontos focais, em linha com as propostas de Leipzig, para serem dados a conhecer na reunião da Estrasburgo⁵. Os resultados apresentados obtiveram o apoio do conselho informal que reconhecia, deste modo, a necessidade de se criar uma rede europeia de cooperação para aprofundar estas temáticas e, consequentemente, desenvolver uma base científica comum.

A introdução deste novo elemento no debate público sobre o ordenamento do território no espaço comunitário, permitiu enriquecer o processo de definição dos princípios de cooperação. Para Böhme e Schön (2006), o conselho de Estrasburgo, proporcionou enormes avanços políticos nos conselhos que se seguiram, em particular, durante a presidência espanhola e italiana, onde os diversos ministros acordaram a necessidade de institucionalizar uma rede europeia de pontos focais, representada por todos os Estados membros, para elaborar uma visão partilhada que reflectisse os desígnios de um desenvolvimento equilibrado e harmonioso do território europeu. O processo ganhava, assim, novo fôlego que justificava um maior amadurecimento de ideias para concretizar os “princípios de Leipzig”. Por isso, as conclusões desses conselhos recomendavam, por um lado, continuar a elaboração do EDEC, recorrendo aos estudos desenvolvidos pela rede de pontos focais e, por outro, apelavam aos Estados membros que reflectissem sobre novas formas para proceder à institucionalização da rede.

Em 1997, durante o conselho informal de Noordwijk, nos Países Baixos, é apresentada e aprovada a primeira versão provisória do EDEC, para na seguinte, em Echternach, no Luxemburgo, se anunciar a realização do SPESP (“Study Programme on European Spatial Planning”, na versão original, em inglês), no âmbito das acções inovadoras previstas no artigo 10.º do FEDER, com o duplo objectivo de testar a capacidade de uma rede europeia de investigação se pronunciar sobre o desenvolvimento de políticas de índole territorial e, ao mesmo tempo, averiguar a melhor forma de institucionalizar a rede de pontos focais. Nesse mesmo conselho ficaria também expresso o desejo de utilizar os resultados do SPESP no processo de elaboração do EDEC, o qual não se veio a verificar devido ao desfasamento entre o período de elaboração do estudo (1998-2000) e a apresentação pública do EDEC (1999).

⁵ A rede de pontos focais foi estabelecida através de convites públicos lançados pela Comissão Europeia para a apresentação de candidaturas com vista à constituição de uma rede de peritos. Devido à necessidade de estabelecer uma repartição equitativa de responsabilidades, os critérios de admissibilidade e aceitabilidade impunham a selecção de um beneficiário por cada Estado membro. Como tal, foram seleccionados quinze beneficiários, entre universidades, organismos públicos e gabinetes de consultoria, que, reunidos em diferentes grupos de trabalho, asseguraram as actividades de investigação nos diferentes eixos de intervenção (BBR, 2001).

Apesar do SPESP se ter revestido de um carácter experimental, sofrendo, por isso, os efeitos inerentes ao desenvolvimento de novas metodologias de trabalho em rede, permitiu, também, retirar alguns ensinamentos. A este nível o SPESP teve o mérito de, entre outros aspectos, propor a aplicação de um conjunto de indicadores de desenvolvimento territorial para compreender, à escala regional, o território europeu e, conseqüentemente, aferir possíveis orientações estratégicas que pudessem ser consideradas e aperfeiçoadas em termos políticos⁶. Do mesmo modo, alicerçou as bases para concretizar a institucionalização de uma rede científica de cooperação, no domínio do desenvolvimento territorial, com o propósito de apoiar a definição de estratégias e políticas comunitárias.

Durante o conselho informal de Glasgow, em 1998, é apresentada uma versão reformulada do documento que, genericamente, introduz um conjunto de mapas para exprimir o compromisso político entre a competitividade e a coesão no território europeu. As intenções da presidência britânica não obtiveram a ressonância desejada e a versão final do EDEC não sofreria grandes alterações no conteúdo (Waterhout, 2008). É então sob a presidência alemã que, na capital do estado federal de Brandenburgo, em Postdam, se apresenta e aprova a versão final do EDEC. Ainda no mesmo ano, mas já sob a presidência finlandesa, os quinze ministros reúnem-se em Tampere para debater as formas de implementar os objectivos e as prioridades definidas pelo EDEC. O resultado desta reunião teve como desfecho a adopção, entre os ministros e representantes da Comissão Europeia, do respectivo programa de acção⁷.

Apesar do seu carácter não vinculativo, a adopção do EDEC esteve associado a diversos aspectos de cooperação inter-governamental, onde os Estados membros concordaram em estabelecer objectivos e orientações comuns, definir indicadores de desenvolvimento territorial e identificar as melhores práticas em domínios de intervenção onde a UE não tinha competências formais. De acordo com Faludi (2007), este processo evidenciou algumas das características do que, mais tarde, no âmbito da Estratégia de Lisboa, viria a ficar conhecido por método aberto de coordenação. Os argumentos apresentados pelo autor são importantes porque mostram como o EDEC estimulou os Estados membros a reagir a questões pertinentes sob uma perspectiva Europeia que, progressivamente, deveria ser integrada nas respectivas políticas nacionais, regionais e locais, de modo a criar o efeito de “europeização”.

A aplicação dos princípios e objectivos descritos no EDEC foram particularmente visíveis em programas e iniciativas comunitárias com repercussões no desenvolvimento territorial do espaço comunitário. Entre as iniciativas que obtiveram maior reconhecimento importa salientar o programa

⁶ Contudo, este processo revelou-se bastante difícil de concretizar devido, essencialmente, à dificuldade em harmonizar e integrar informação estatística, desagregada ao nível das NUTS 2, entre os vários países da UE. Do mesmo modo, o curto período concedido para a executar o projecto e a incapacidade em obter informação estatística fiável, acabou por limitar o trabalho desenvolvido. Esta situação foi, de certa forma, compensada com a realização de cenários prospectivos e a apresentação de diversos casos de estudo (Böhme e Schön, 2006). Neste contexto, veja-se, por exemplo, o trabalho desenvolvido por Gaspar et al. (2000) sobre as relações urbano-rurais na Europa.

⁷ Para tal, foram definidas doze acções que, em conjunto, reflectiam três objectivos temáticos, designadamente: (1) promoção da dimensão territorial das políticas comunitárias e nacionais; (2) melhoria do conhecimento, da investigação e da informação sobre questões relacionadas com o desenvolvimento territorial; e, por fim, (3) preparação do alargamento da UE. No mesmo documento ficaria ainda definido que os Estados membros, em conjunto com a Comissão Europeia, implementariam, de forma voluntária e nos quatro anos subsequentes, as doze acções propostas (Finnish Presidency, 1999).

INTERREG III, financiado pelo FEDER e concebido para o período de programação 2000-2006. Os princípios que nortearam esta iniciativa tiveram como referência as prioridades definidas pelas políticas comunitárias e as recomendações fornecidas pelo EDEC, em particular, no que concerne à necessidade de reforçar a coesão económica e social, diminuir as disparidades territoriais e promover um desenvolvimento sustentável, harmonioso e equilibrado (CEC, 1999). Para tal, é definido um conjunto de orientações que permitem enquadrar o estabelecimento de parcerias ao nível transfronteiriço, transnacional e inter-regional.

A vertente transnacional, denominada INTERREG IIIB, revestiu-se de particular importância, uma vez que replicava os princípios do EDEC através da constituição de áreas de cooperação com o intuito de, progressivamente, fomentar uma maior integração territorial entre os Estados membros, os países candidatos e países vizinhos da UE. Para o efeito, foram constituídos treze agrupamentos de regiões, com base nas áreas previamente definidas pela Iniciativa Comunitária INTERREG IIC e as acções-piloto do artigo 10.º do FEDER para o período de programação financeira entre 1994 e 1999.

Por conseguinte, poder-se-á dizer que a dimensão territorial das políticas comunitárias entra definitivamente na agenda da Comissão Europeia com a adopção, em 1999, do EDEC (CEC, 1999). O rumo dos acontecimentos conduziu à criação da Iniciativa Comunitária INTERREG IIC que, entre 1997-1999, permitiu co-financiar diversos projectos de cooperação transnacional onde se equacionaram soluções comuns para problemas territoriais específicos. O sucesso da iniciativa justificou a continuação do modelo de cooperação através do programa subsequente, ou seja, o INTERREG IIIB (2000-2006). Em paralelo, é executado o estudo SPESP (1998-2000) que, no âmbito das acções-piloto do FEDER, procura estabelecer, a longo prazo, uma comunidade científica europeia em matéria de desenvolvimento territorial.

2.5 O contributo das metáforas espaciais

Analisado o processo que resultou na adopção do EDEC, importa agora salientar o contributo do meio académico em descrever e analisar a organização interna do território europeu. Para tal, são discutidas, ainda que superficialmente, algumas dessas abordagens que, de certo modo, influenciaram o discurso político em relação à necessidade de adoptar estratégias comuns de ordenamento e desenvolvimento do território.

Efectivamente, organização interna do território europeu tem sido muitas vezes apresentada sob a forma de “metáforas espaciais” que, através de representações simbólicas, ajudam a enquadrar os objectivos propostos pelo meio académico para concretizar visões estratégicas de desenvolvimento (Pedrazzini, 2006; Dühr et al., 2007, Waterhout, 2008). O recurso a este tipo de representações emergiu no final da década de oitenta para compreender as relações estabelecidas pelo modelo centro-periferia. O padrão espacial que resulta desta dualidade coloca em evidência as desvantagens socioeconómicas que, genericamente, procuram ser ultrapassadas através de políticas de investimento no sector dos transportes e comunicações, mas também com apoios financeiros que permitam reconverter os sectores de actividade em declínio.

O uso de “metáforas espaciais”, enquanto instrumento de consciencialização e facilitação de comunicação, tem a capacidade de estimular o debate entre os principais actores e, por essa via,



Figura 2.1: Representação da (a) metáfora da “banana azul”, que ilustra a forte polarização de recursos no corredor entre Londres e Milão, por contraste à (b) metáfora do “cacho de uvas” que representa a forma policêntrica do território europeu. Fonte: Kunzmann (1998: 116).

legitimar a adopção de estratégias comuns de desenvolvimento territorial. Desta forma, a aplicação de representações cartográficas, ainda que simplistas, mas detentoras de um forte poder comunicacional, denotam um enorme potencial para provocar a discussão em torno de temas específicos de interesse comum. A descrição das diversas metáforas espaciais tem sido amplamente referenciada na literatura (Faludi e Waterhout, 2002; Pedrazzini, 2006; Waterhout, 2008; Tatzberger, 2009; Dühr, 2010). Este trabalho focar-se-á em duas dessas metáforas, a “banana azul” de Brunet (1989, in Waterhout, 2008) e o “cacho de uvas” de Kunzmann e Wegener (1991, in Waterhout, 2008) que, de certo modo, constituem os paradigmas para conceptualizar a génese discursiva sobre a organização do território europeu.

A metáfora da “banana azul”, apresentada pelo geógrafo francês Roger Brunet, em 1989, traduz a dimensão polarizada do território europeu, através de um conjunto de indicadores económicos, para ilustrar a forte concentração de recursos num determinado espaço, mais concretamente, no corredor compreendido entre o sudoeste de Inglaterra e o norte de Itália. No entanto, a sua forma simplista para retratar o modelo centro-periferia e, assim, descrever as assimetrias económicas no espaço comunitário, motivou inúmeras reacções por parte da comunidade científica⁸. Nesta lógica, a metáfora espacial do “cacho de uvas” Kunzmann e Wegener (1991, in Waterhout, 2008) é mais hábil e diversificada na sua forma de perceber o futuro da Europa, uma vez que considera um maior número de indicadores.

A imagem, integrada num estudo mais vasto sobre a função das cidades europeias, simboliza a necessidade de reflectir sobre uma Europa de regiões e as suas especificidades, onde a dimensão económica tem o mesmo peso que a dimensão social, cultural ou política. No fundo, os autores responsáveis pela metáfora do “cacho de uvas” pretendem ilustrar a diversidade territorial que caracteriza a Europa, ao invés da visão preconizada pela metáfora da “banana azul” que represen-

⁸ Nos anos que se seguiram, as reacções produzidas ao discurso de Brunet foram abundantes. Entre as principais metáforas desenvolvidas, umas concordantes, outras complementares, enumeram-se algumas que apresentavam títulos sugestivos, tais como: “casa dos sete quartos” (Lutzky, in Ferrão, 2004), “estrela azul” (IARUF, in Ferrão, 2004) ou “polvo urbano europeu” (van der Meer, in Ferrão, 2003).

ta uma realidade estática marcada pela influência do centro em relação à periferia europeia⁹. O modelo rejeita, deste modo, a visão competitiva e sugere, através da metáfora do “cacho de uvas”, uma Europa mais cooperativa, susceptível de desenvolver uma estrutura policêntrica de diversas aglomerações urbanas competitivas e que, portanto, se opõe à concentração de recursos qualificados numa única macro-região.

O forte poder comunicacional destas metáforas, para analisar e compreender a organização interna do território europeu, obteve grande ressonância entre os principais actores com responsabilidades ao nível do desenvolvimento do espaço comunitário, nacional e regional. Esta circunstância foi decisiva porque, de certa forma, legitimou o trabalho dos investigadores e, ao mesmo tempo, sugeria a adopção de estratégias concertadas de desenvolvimento territorial. Assim, em termos políticos, poder-se-á dizer que as duas metáforas influenciaram decisivamente o processo de elaboração do EDEC, uma vez que a “banana azul” representava o ponto de referência, onde o território europeu se distinguia pela sua relação centro-periferia, e o “cacho de uvas” ilustrava a visão desejada, onde a Europa deveria caminhar para uma estrutura mais policêntrica. Em termos científicos, ambas as metáforas foram cruciais porque deram origem a um número significativo de contribuições para confirmar ou corrigir a estrutura espacial da Europa.

De facto, a elaboração do EDEC aproximou estes dois paradigmas nascidos no meio académico para representar a(s) forma(s) de organização interna do território europeu. Porém, o cariz destas imagens simplistas e redutoras nunca teve a capacidade de expressar, com exactidão, a emergência de visões estratégicas de desenvolvimento territorial, ainda que, como veremos adiante, a principal mensagem defendida pelo EDEC tenha sido o desenvolvimento equilibrado e harmonioso do espaço europeu. No fundo, o desejo de uma Europa policêntrica era explícito, mas a capacidade de representar este conceito num mapa não foi consensual.

2.6 Os princípios orientadores e as críticas ao quadro de referência estratégico

A importância atribuída aos estudos apresentados anteriormente foi unânime, uma vez que explicam a origem de diversos princípios e objectivos contidos no EDEC. Nesta óptica, parece-nos oportuno apresentar, não só os princípios orientadores, como também algumas críticas e dúvidas que colocaram em causa a capacidade de concretizar este quadro de referência para, depois, analisar os efeitos mais visíveis após a sua adopção.

O EDEC é um documento estratégico, de carácter não vinculativo, que resultou do consenso político entre os quinze ministros responsáveis pelo ordenamento do território e desenvolvimento regional da UE. O documento está organizado em duas partes distintas: a primeira, mais ambiciosa, apresenta um conjunto de considerações sobre a necessidade de adoptar uma política de

⁹ No entanto, é conveniente mencionar que as críticas produzidas em relação à metáfora da “banana azul” foram exageradas, uma vez que o estudo desenvolvido por Brunet se propunha analisar a rede urbana europeia, com base em 165 cidades dos doze Estados membros, mais a Suíça e Áustria. As conclusões do relatório foram categóricas ao afirmar que, aproximadamente, metade destas cidades se concentrava no eixo definido por Londres, Amesterdão, Bona e Milão. E, ao mesmo tempo, alertava o governo francês para a incapacidade da aglomeração urbana de Paris integrar esta macro-região (Faludi e Waterhout, 2008: 10-11).

desenvolvimento territorial à escala europeia; e a segunda, inclui uma análise das principais tendências, perspectivas e desafios que se colocam ao território da UE. O ponto de partida é simples: as políticas europeias, independentemente da sua natureza, produzem efeitos territoriais. Esta premissa é importante porque permite assumir o EDEC como quadro de referência estratégico para, ao nível horizontal, articular políticas sectoriais com incidência no território. A sua concretização implica, como tal, uma maior cooperação entre os principais actores com responsabilidades nos diferentes níveis de governação territorial para, deste modo, responder aos problemas de cada região ou cidade europeia.

O documento, em si mesmo, é bastante explícito em relação à necessidade de se estabelecer uma correlação entre o objectivo da coesão económica e social, a conservação dos recursos naturais e a protecção do património cultural que, em conjunto, reflectem o princípio da competitividade equilibrada no espaço comunitário. Estes objectivos encontram-se ainda associados ao conceito de desenvolvimento sustentável, através de três princípios que podem ser interpretados como orientações políticas, nomeadamente: (i) o desenvolvimento policêntrico e a nova relação urbano-rural; (ii) a equidade de acesso às infra-estruturas e ao conhecimento; (iii) e a gestão prudente do património natural e cultural. A implementação destes princípios é apresentada sob a forma de treze objectivos que se desdobram em sessenta opções políticas (CEC, 1999: 21-38).

Os princípios gerais para fomentar uma agenda política em torno do ordenamento do território à escala europeia assentam, largamente, na ideia de desenvolvimento policêntrico. O principal objectivo desta premissa consiste em incrementar nas pequenas e médias cidades europeias uma cultura de organização e integração inter-urbana susceptível de estimular as relações de cooperação e as complementaridades, de modo a aumentar os índices de desenvolvimento socioeconómico e as condições necessárias para estimular a internacionalização em mercados.

Os pressupostos que conduziram à formulação do EDEC são interpretados pela comunidade científica como um dos melhores exemplos, ao nível da UE, para ilustrar a capacidade de estabelecer uma agenda inter-governamental que suscitou um enorme interesse político num ambiente institucional desfavorável (Faludi e Waterhout, 2002; Pedrazzini, 2006; Waterhout, 2008). De acordo com Ferrão (2004), este consenso pode ser analisado sob três perspectivas: a primeira, ao nível do conteúdo, reflecte o conjunto de orientações estratégicas introduzido pelo relatório Europa 2000+, através da coesão económica e social, do desenvolvimento sustentável e da competitividade equilibrada no território europeu. A confrontação destes objectivos com as principais orientações do EDEC, permite constatar que existe de uma forte correlação entre o conteúdo de ambos os documentos; a segunda perspectiva reside no objectivo que preconiza, tanto para os Estados membros, como para a UE, ou seja, o EDEC, enquanto quadro de referência estratégico, procura promover uma visão partilhada de desenvolvimento equilibrado e sustentável que permita, por um lado, garantir uma maior coerência e complementaridade entre políticas nacionais e regionais, através da sua integração territorial, e, por outro, orientar a elaboração de políticas sectoriais com impacto territorial. Desta forma, o EDEC tem presente a necessidade de articular novas formas de cooperação vertical e horizontal, de modo a assegurar a aplicação do princípio da subsidiariedade e, assim, consagrar a natureza estratégica do documento (CEC, 1999: 39-50).

Porém, a visão de desenvolvimento territorial preconizada pelo EDEC suscitou várias críticas que questionam a natureza e as implicações inerentes ao processo político. Entre os aspectos mais

relevantes, Ferrão (2004) destaca a legitimidade e democraticidade deste documento que, tal como demonstrámos anteriormente, advém do seu carácter informal. Importa, igualmente, realçar a questão da conflituosidade intra e inter-institucional que, devido à forte articulação com as várias políticas europeias, sugere uma incapacidade para concretizar opções estratégicas, por vezes, conflituosas entre si. Ao mesmo tempo, o autor questiona a capacidade efectiva para implementar os princípios estabelecidos pelo EDEC, se não existir um pacote financeiro delineado propositalmente para o efeito. Deste modo, facilmente se pode construir em torno deste documento uma imagem de inconsistência e ambiguidade. Tal presunção adquire maior relevância se considerarmos a informalidade do processo, meramente indicativo, e portanto, sem qualquer obrigatoriedade de aplicação por parte dos Estados membros.

As debilidades presentes no documento podem ainda ser analisadas a partir da sua natureza sistémica, ou seja, o EDEC enquanto processo contínuo, de aplicação a longo prazo, não define objectivos concretos passíveis de reduzir futuros impactos que decorrem das interações contínuas e dinâmicas no espaço europeu, apesar de reconhecer que as actuais mutações territoriais exigem uma monitorização permanente, e de prever a revisão do próprio documento, em particular, durante futuros processos de alargamento, para determinar as suas implicações no desenvolvimento territorial da UE (Ferrão, 2004). Segundo Waterhout (2008), o EDEC revela algumas debilidades por ter sido conduzido pela classe política. O facto do documento final incluir um conjunto de objectivos muito abrangente é visto, por este autor, como um aspecto contraditório porque coloca em confronto conceitos incompatíveis, designadamente, a coesão e a competitividade. Para tal, Waterhout refere o exemplo introduzido pelo desenvolvimento territorial sustentável que combina a restrição em usar energias fósseis e a necessidade de estimular o crescimento económico num território onde, por coincidência, o sucesso económico tem sido alcançado pelo uso de recursos energéticos não renováveis. Do mesmo modo, Krätke (2001) alerta para o facto da crescente globalização impor uma maior competição entre as cidades que compõem o sistema urbano europeu o que, de certo modo, acaba por condicionar a capacidade de afirmação das cidades mais periféricas e, ao mesmo tempo, o princípio da coesão. Desta forma, facilmente se compreende o nível de abstracção do documento que, em diversos momentos, enfraquece a lógica e a efectiva capacidade de concretizar os objectivos propostos, fazendo com que, por exemplo, Taudelle o classificasse de “catálogo de boas intenções” (Taudelle, 2000: 63).

Nesta óptica, outra questão se levanta devido à controvérsia que gerou entre os Estados membros. De facto, durante o processo de elaboração do EDEC, a redução das disparidades regionais tornou-se numa questão central. Porém, o forte envolvimento de alguns países do noroeste da Europa, nomeadamente, Países Baixos, França e Alemanha, foi determinante para influenciar esta visão, uma vez que a existência de um sistema urbano dominante era fundamental para alcançar uma maior competitividade da UE (Dühr et al., 2010). Ao invés, os países periféricos insistiam na necessidade em reduzir as assimetrias regionais, uma vez que a correcção desses desequilíbrios iria favorecer uma posição mais competitiva da Europa. Desta discussão emergiu o conceito de desenvolvimento policêntrico que tem a virtude de se posicionar entre a coesão e a competitividade. A interpretação do conceito, à escala europeia, sugere a existência de zonas económicas alternativas ao “pentágono” europeu, que, tal como o EDEC faz referência, se encontra “confinado às metrópoles de Londres, Paris, Milão, Munique e Hamburgo, onde se concentra 50% do PIB total da UE, produzido por 40% dos cidadãos, em 20% do seu território” (CEC, 1999: 61).

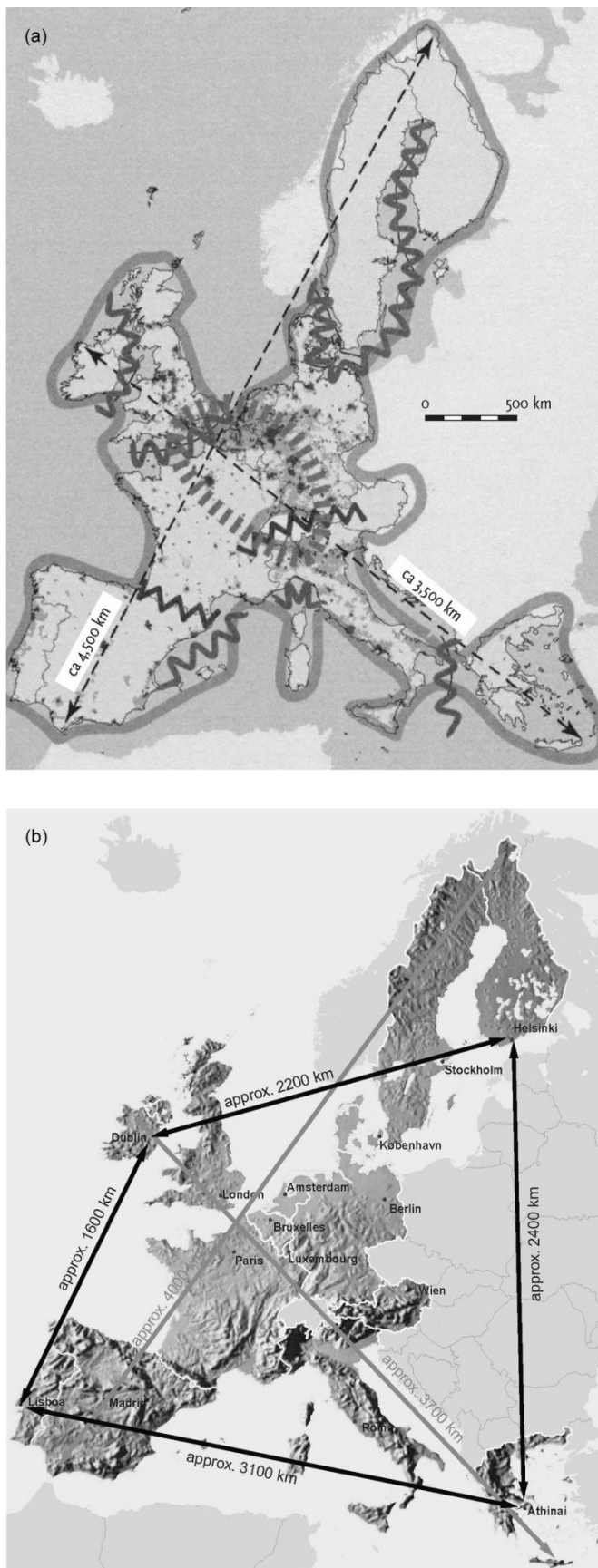


Figura 2.2: Representações cartográficas ilustrativas da dificuldade em expressar o conceito de desenvolvimento policêntrico. A intenção de (a) representar o centro da Europa através de uma elipse é rapidamente abandonada para se limitar às (b) distâncias físicas. Fonte: (a) CEC (1997a: 12); (b) CEC (1999: 56).

Subsistia, no entanto, a dificuldade em assumir um compromisso político para incluir representações cartográficas que evocassem as opções políticas de um desenvolvimento policêntrico, equilibrado e sustentável. O objectivo subjacente a esta proposta foi o mesmo que levou Kunzmann e Wegener (1991, in Waterhout, 2008) a desenvolver a metáfora do “cacho de uvas”, ou seja, comunicar, de forma hábil e eficaz, uma visão estratégica susceptível de contrariar a concentração de competências, capacidades e riqueza numa parcela reduzida de espaço geográfico. Esta ambição ficaria marcada pela presença de avanços e recuos que dificultaram a sua concretização.

De facto, o mapa apresentado na primeira versão provisória do EDEC ilustrava a forma do espaço comunitário, as distâncias físicas entre a Grécia e a Irlanda e a Finlândia e Espanha, as barreiras naturais e uma elipse no centro da Europa (CEC, 1997a: 12). A proposta foi acolhida com bastante desagrado por parte dos Estados membros do sul da Europa, uma vez que o padrão geográfico sugeria uma relação do tipo centro-periferia. Esta posição gerou alguma controvérsia porque, inicialmente, tinha sido o mesmo grupo de países a identificar as disparidades territoriais como uma questão central para debate. A dificuldade em alcançar um compromisso político para representar visões estratégicas de desenvolvimento policêntrico não foi superada, pelo que a versão oficial do EDEC não incluiu nenhum mapa com esse propósito. No final, eliminou-se a elipse que ocupava o centro do mapa, acrescentaram-se as distâncias físicas entre as quatro capitais mais periféricas da UE e a forma do espaço comunitário passou a ser o compromisso entre os Estados membros¹⁰. A Figura 2.1 ilustra, neste sentido, a dificuldade gerada em criar consensos políticos susceptíveis de traduzir o objectivo de desenvolvimento policêntrico no espaço comunitário.

Uma vez que a inclusão de representações cartográficas, para ilustrar uma perspectiva de desenvolvimento policêntrico, era bastante discutível, a solução passou por incluir ilustrações, de cariz abstracto, que propunham apenas uma lógica de visualização. A construção abstracta do espaço comunitário apresentava-se, assim, como um mecanismo de forte poder comunicacional para sugerir uma determinada forma de território, aliás, em tudo semelhante ao resultado visual alcançado pelas metáforas espaciais desenvolvidas a partir do final dos anos oitenta, e apresentadas, sucintamente, no subcapítulo anterior.

O desenvolvimento policêntrico foi, indubitavelmente, a principal mensagem política do EDEC e, apesar da dificuldade em transpor para o papel este princípio, a sua definição era bastante explícita. Em certa medida, poder-se-á dizer que, em termos políticos, o conceito apresentado no EDEC gravitou entre as metáforas da “banana azul”, para ilustrar o ponto de referência, onde o território europeu se distinguia pela sua relação centro-periferia, e o “cacho de uvas”, para corresponder à visão desejada, onde o território europeu apresenta uma estrutura mais equilibrada.

Contudo, esta visão colocava em confronto os objectivos da competitividade e da coesão. O conceito subjacente ao desenvolvimento policêntrico permitiu, em grande medida, harmonizar estas duas orientações divergentes e criar um consenso político entre os Estados membros. A forma de operacionalizar este novo conceito levantava, porém, muitas dúvidas, fazendo com que, na práti-

¹⁰ O mapa que acompanha o EDEC (1999: 56) ilustra ainda as distâncias físicas entre o continente europeu e as regiões ultraperiféricas. Por uma questão prática, optou-se por omitir estas distâncias e limitar a comparação ao continente europeu, tal como o esboço apresentado na primeira versão provisória do EDEC (CEC, 1997a: 12).

ca, o conceito permanecesse algo vago e ambíguo o que, até certo ponto, se compreendia, devido à heterogeneidade dos actores envolvidos e interpretações utilizadas.

Para diversos autores, a complexidade deste processo pode ser explicada em função das diferenças nos sistemas de planeamento dos Estados membros que, inicialmente, procuraram influenciar o conteúdo do EDEC para, mais tarde, revelar um conjunto de incompatibilidades em obter representações cartográficas sobre as orientações descritas na versão final do documento. Esta última condicionante mostra, igualmente, o nível incipiente de maturidade alcançado por este processo que impedia a obtenção de compromissos políticos relativos à inclusão de mapas sobre conceitos estabelecidos, de forma consensual, entre os Estados membros (Faludi, 2004; Dühr, 2007).

É neste momento, que se começam a intensificar as negociações com os países da Europa Central e Oriental, para além de Chipre e Malta, com vista ao alargamento da UE. As consequências do alargamento no processo de integração foram quantificadas pelo EDEC (CEC, 1999: 51-57). No entanto, é com a publicação dos “Princípios orientadores para o desenvolvimento territorial e sustentável do continente europeu” (CEMAT, 2000) que se fortalecem as especificidades trazidas pela maioria dos países candidatos (e.g. transição para a democratização, importância da agricultura). Este relatório, fortemente inspirado no EDEC, representou um importante contributo para a concretização de uma agenda política de ordenamento do território à escala europeia e, apesar de não ter obtido o mesmo impacto político, permitiu consagrar novas formas de governança territorial entre os Estados com assento no Conselho da Europa.

Face ao processo de alargamento em curso, a Comissão Europeia é convidada a elaborar um documento global sobre os desafios que a UE terá de enfrentar no futuro. O pacote de reformas proposto na Agenda 2000 coloca em evidência a componente territorial das políticas comunitárias. Além disso, o diagnóstico realizado sugere um aumento substancial das disparidades territoriais após a adesão dos países candidatos (CEC, 1997b). Este contexto conduziu à apresentação de um novo quadro financeiro, para o período 2000-2006, com o intuito de reduzir as disparidades económicas e, por essa via, estimular a coesão e a convergência europeia. Para tal, são definidos três objectivos de intervenção que, por um lado, simplificam o processo de atribuição de fundos estruturais e, por outro, reforçam a importância da política regional europeia em corrigir desequilíbrios económicos e sociais entre os Estados membros e as respectivas regiões¹¹.

Com a adopção do EDEC, e após a apresentação dos principais resultados obtidos pelo SPESP, o respectivo programa de acção reitera a necessidade de se criar uma rede científica para avaliar e monitorizar os efeitos territoriais de políticas públicas nas cidades, regiões e territórios mais vastos da UE. Surge, deste modo, em 2002, o programa de investigação ESPON (“European Spatial Planning Observation Network”, na versão original, em inglês), integrado na Iniciativa Comunitária INTERREG III (2000-2006), com o propósito de ampliar o conhecimento global sobre estruturas territoriais, tendências e impactes de políticas sectoriais numa Europa alargada. Tal ambição, con-

¹¹ Nos termos do artigo 1.º, do Regulamento (CE) n.º 1260/1999, que estabelece as disposições gerais sobre os Fundos Estruturais, os três objectivos prioritários tiveram como finalidade: (i) promover a reconversão das regiões com atrasos de desenvolvimento, cujo PIB médio por habitante fosse inferior a 75% da média comunitária; (ii) apoiar a reconversão económica e social das zonas com dificuldades estruturais; e, por fim, (iii) apoiar a adaptação e modernização das política e dos sistemas de educação, de formação e de emprego para as regiões não abrangidas pelo primeiro objectivo.

cedeu à comunidade científica europeia a oportunidade de interpretar os princípios contidos no EDEC e, simultaneamente, explorar novas formas de organizar e conduzir projectos de investigação no domínio do desenvolvimento territorial.

2.7 Conclusão

Neste capítulo procurou-se introduzir alguns dos factores que explicam a génese discursiva na adopção de uma agenda política para a UE relativa a estratégias de desenvolvimento territorial. Para tal, começámos por demonstrar que é a assinatura, em 1986, do Acto Único Europeu que reforça o processo de integração europeia. Após a entrada em vigor deste documento são fixados importantes objectivos como, por exemplo, a concretização de uma rede transeuropeia de transportes, o reforço do sistema monetário europeu ou a redução das disparidades regionais através de uma política de redistribuição de fundos. A dimensão do debate ganha maior relevância com a abertura das fronteiras internas, a adesão de novos Estados membros e a exposição aos efeitos provocados pela crescente globalização. Em conjunto, estas circunstâncias colocam em evidência uma estrutura territorial marcada pela polarização de recursos económicos e populacionais. A capacidade de inverter esta tendência representou um enorme desafio para a coordenação de políticas na UE que, neste período, introduz a coesão económica e social como um dos seus objectivos prioritários.

Em paralelo, explorámos a forma como o meio académico começa a atribuir maior interesse a estas questões que, através de diversos estudos, se propõe explicar a organização interna do território europeu. Alguns desses trabalhos tornar-se-iam numa referência na preparação do relatório Europa 2000 (CEC, 1991), onde se chama a atenção dos Estados membros para o facto do futuro do território europeu exigir uma reflexão conjunta que ultrapasse as fronteiras nacionais. A este nível, a necessidade de produzir e disponibilizar informação estatística foi determinante para encorajar o estabelecimento de iniciativas de cooperação transnacional. Com a publicação do relatório Europa 2000+ (CEC, 1994), que actualiza o seu antecessor, legitima-se a importância em criar perspectivas transnacionais de desenvolvimento territorial. Para tal, são estabelecidas, no âmbito do programa INTERREG IIC (1997-1999), diversas áreas de cooperação transnacional com o objectivo de aumentar o conhecimento em domínios específicos de interesse comum e, por essa via, promover a integração territorial, a sustentabilidade e a coesão socioeconómica. O reconhecimento concedido pelos Estados membros ao desenvolvimento territorial, através da cooperação à escala transnacional, criou as condições necessárias para actuar ao nível institucional. A operacionalização far-se-ia através de reuniões informais entre os ministros europeus responsáveis pelo ordenamento do territorial e desenvolvimento regional da UE que, sob a égide da Comissão Europeia, e em cooperação com o grupo de trabalho criado para o efeito (i.e. CSD), apresentam, ao longo da década de noventa, os principais argumentos para responder aos desafios colocados pelo ordenamento e desenvolvimento do território europeu.

O consenso político alcançado nestas reuniões resultou na adopção do EDEC (CEC, 1999) e respectivo programa de acção (Finnish Presidency, 1999). Em ambos os documentos, o programa INTERREG IIC (1997-1999) é apresentado como sendo o instrumento apropriado para aplicar os princípios gerais do EDEC. Porém, o principal conceito veiculado é o desenvolvimento policêntrico que, genericamente, procura conciliar o objectivo da coesão e da competitividade. A ambiguidade

com que é apresentado este desígnio motivou diversas críticas que advogaram a necessidade de se aprofundar o debate sobre as estruturas que caracterizam o território europeu, formando, nesta óptica, as condições propícias ao estabelecimento de uma rede europeia de investigação científica com o objectivo de ampliar o conhecimento sobre os processos, as tendências e as estratégias mais adequadas para se atingirem os princípios e objectivos enunciados no EDEC.

Capítulo 3

As evidências do Programa ESPON 2006 na construção do conhecimento sobre o território europeu

3.1 Introdução

O presente capítulo tem como objectivo apresentar uma análise dos principais resultados obtidos pelo Programa ESPON 2006 que, entre o período 2002-2006, aprovou e financiou 34 projectos de investigação aplicada. Em conjunto, estes projectos conduziram à formulação de novos indicadores, tipologias e cenários prospectivos de desenvolvimento territorial, com o objectivo de informar todas as partes interessadas sobre os processos, as tendências e as estratégias mais adequadas para se atingirem os objectivos enunciados no EDEC. Propõe-se, por isso, analisar um conjunto selectivo de evidências que sustentam o conhecimento proporcionado pelo ESPON e que, no fundo, legitimam os esforços alcançados em dez anos de debate político. O capítulo começa por identificar os elementos que compõem a estrutura de coordenação, gestão e monitorização do programa operacional, assim como as prioridades estratégicas que justificam o desenvolvimento de projectos de investigação aplicada. Em função deste enquadramento, procede-se, num segundo momento, à análise dos principais resultados científicos. Por fim, são apresentados alguns exemplos onde se reconhece a importância destas evidências para fundamentar a adopção de documentos políticos.

3.2 A estrutura do programa e as prioridades estratégicas

O ESPON (Observatório em Rede do Ordenamento do Território Europeu ou “European Spatial Planning Observation Network”, na versão original, em inglês) é um programa de investigação aplicada, integrado na Iniciativa Comunitária INTERREG III (2000-2006) que, durante um período 2002-2006, se propôs aplicar os objectivos enunciados no EDEC, ampliando o conhecimento sobre estratégias de desenvolvimento territorial à escala europeia e, por essa via, os argumentos utilizados pela classe política europeia para corrigir as disparidades existentes nos Estados mem-

bro e nas regiões da UE. O programa teve como objectivo contribuir para o reforço da coesão social, económica e territorial, recorrendo a análises, diagnósticos e recomendações que pudessem influenciar as opções estratégicas na formulação de políticas públicas. Para tal, foram mobilizados 14,5 milhões de euros, através de contribuições da Comissão Europeia, dos 25 Estados membros da UE e dos Estados parceiros da Roménia, Bulgária, Noruega e Suíça (ESPON, 2004).

A estrutura do programa foi definida em consonância com as orientações previstas nos regulamentos comunitários que estabelecem as disposições gerais sobre a gestão, acompanhamento e controlo de programas financiados pelo FEDER no âmbito da Iniciativa INTERREG III (2000-2006). Neste contexto, a Autoridade de Gestão assegurou, no âmbito das suas atribuições e competências, a eficiência e a qualidade de execução dos objectivos previstos no programa operacional. Por seu lado, a Autoridade de Pagamento, que actua sob as instruções da Autoridade de Gestão, garantiu a realização e certificação dos pagamentos aos beneficiários. Por acordo entre a Comissão e os Estados membros, as actividades da Autoridade de Gestão, assim como da Autoridade de Pagamento, foram asseguradas pelo Ministério do Interior e Desenvolvimento Territorial Luxemburguês.

A Unidade de Coordenação, sediada no Luxemburgo, garantiu todas as tarefas administrativas e financeiras relativas à gestão, coordenação e controlo do programa, incluindo a centralização das candidaturas a projectos de investigação; a assistência técnica aos consórcios na preparação, início e durante o decorrer dos projectos até à sua finalização; a instrução dos requerimentos de pagamento; bem como a capitalização e disseminação dos resultados científicos. O acompanhamento operativo e estratégico foi assegurado pelo Comité de Acompanhamento que, sob a representação da Comissão, Estados membros e Estados parceiros, se reunia, pelo menos, quatro vezes por ano, para, entre outros aspectos, garantir a qualidade e eficácia de execução do programa operacional, estudar e aprovar os critérios de selecção das operações financiadas e acompanhar os avanços científicos obtidos em relação aos objectivos de intervenção (ESPON, 2004).

Ao todo, mais de 600 académicos, investigadores e técnicos, oriundos de todos os quadrantes geográficos da Europa, desenvolveram 34 projectos de investigação aplicada e incrementaram actividades de trabalho em rede. Os consórcios responsáveis pela execução de cada projecto eram constituídos por um chefe de fila, que se responsabilizava, perante a Autoridade de Gestão, pela execução do projecto, pelos menos três parceiros oriundos de países diferentes e, eventualmente, peritos externos. Em conjunto, as TPGs (ou “Transnational Project Teams”, na versão original, em inglês) tiveram um papel determinante na afirmação da rede científica devido, em grande medida, à incumbência para elaborar recomendações políticas. A concretização do trabalho em rede também beneficiou do contributo cedido pela ECPs (Rede de Pontos de Contacto ou “ESPON Contact Points”, na versão original, em inglês) que, em cada Estado proporcionava a ligação entre os beneficiários locais, a comunidade científica e a Unidade de Coordenação. Em paralelo, competia aos pontos de contacto garantir a disseminação, entre todos os interessados, dos principais resultados, conclusões e recomendações expressas nos projectos de investigação aplicada. Ao invés, a Comissão, em conjunto com os representantes de cada Estado no Comité de Acompanhamento, asseguraram a relevância política dos projectos em curso.

O programa operacional definiu cinco prioridades estratégicas que, por sua vez, se desdobravam em várias medidas. A concretização das três primeiras prioridades consubstanciou-se em projec-

tos de investigação aplicada. As outras duas, consagradas, por um lado, à capitalização e disseminação de resultados científicos e, por outro, à assistência técnica para a gestão, coordenação e acompanhamento do programa, não serão discutidas neste trabalho devido à especificidade das suas acções¹.

A primeira dessas prioridades agrega um conjunto de estudos temáticos que se propõem analisar a situação actual e as tendências gerais de desenvolvimento territorial no espaço europeu, tendo como unidade de análise as áreas urbanas e várias tipologias de regiões. O objectivo era, pois, recolher informação concreta sobre os efeitos que decorrem de dinâmicas territoriais e, assim, contribuir para a identificação de estruturas que caracterizam o território europeu. Os estudos foram validados, com base na recolha e tratamento de informação estatística e evidências empíricas. Em função destas premissas, esperava-se que os resultados revelassem novos conceitos, instrumentos e indicadores de desempenho, bem como metodologias inovadoras que permitissem analisar a informação recolhida e, assim, detectar, à escala geográfica mais fina, as cidades e regiões europeias afectadas, positiva ou negativamente, pelas dinâmicas territoriais impostas ao nível do desenvolvimento policêntrico, da modernização das acessibilidades ou do acesso a infra-estruturas e serviços de interesse geral (ESPON, 2004).

A segunda prioridade propôs avaliar os impactes territoriais de políticas comunitárias. Para tal, os objectivos específicos solicitavam o desenvolvimento de métodos de avaliação que demonstrassem a influência dessas políticas no desenvolvimento territorial do espaço europeu e, por essa via, no estabelecimento de uma plataforma comum de entendimento que reconhecesse a importância da dimensão territorial na elaboração de políticas sectoriais (ESPON, 2004). Esta foi, aliás, uma das principais convicções do EDEC que, em diversas ocasiões, sublinhava a necessidade em desenvolver uma abordagem estratégica de integração dos efeitos produzidos por estas políticas, não só ao nível comunitário, como também nos múltiplos níveis de governança territorial.

A terceira prioridade correspondeu a um conjunto de projectos que utiliza os resultados obtidos pelas prioridades anteriores. De acordo com o programa operacional, os projectos solicitavam um maior envolvimento dos consócios seleccionados, tanto nos Estados membros, como nos Estados parceiros, e países candidatos à adesão à UE. A importância desta prioridade residia na oportunidade em sintetizar e avaliar resultados finais de projectos desenvolvidos no âmbito das prioridades acima mencionadas e, assim, proporcionar uma perspectiva integrada das evidências obtidas pelo programa, promovendo a sua discussão em contextos diferenciados que pudessem favorecer, à luz dos objectivos consagrados no EDEC, a elaboração de cenários prospectivos, recomendações estratégicas e orientações políticas (ESPON, 2004).

3.3 A situação actual e as tendências territoriais

A diversidade territorial que caracteriza a Europa foi alvo de diversos estudos temáticos financiados pelo ESPON. A lista de temas incluiu projectos em consonância com os objectivos estratégicos enunciados no EDEC, designadamente, ao nível do desenvolvimento policêntrico, das rela-

¹ Para uma visão integral dos projectos aprovados e financiados no âmbito do Programa ESPON 2006, sugere-se a consulta do Apêndice A. A listagem encontra-se estruturada por prioridade estratégica e é acompanhada pelo título de cada projecto numa tradução livre para o português.

ções urbano-rurais, do processo de alargamento, da evolução demográfica, bem como sobre as redes e serviços de transporte e telecomunicações, a gestão prudente do património cultural e natural, a sociedade de informação e os riscos naturais e tecnológicos. Em diversos momentos, defende-se a ideia que a Europa caminha para um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável, susceptível de promover a coesão territorial, e, noutros, a crescente competição entre cidades e regiões europeias sugere a concentração de actividades e recursos, favorecendo, deste modo, os objectivos da competitividade. A presente secção sintetiza algumas dessas evidências.

O projecto ESPON 1.1.1, por exemplo, chama a atenção para o facto do modelo centro-periferia se encontrar desactualizado e sujeito a novas interpretações. Para tal, parte-se do princípio que existe uma forte polarização das áreas urbanas funcionais no centro da Europa. Esta situação resulta da elevada concentração de pessoas, actividades e capital que, em conjunto, geram uma maior competitividade, conectividade e conhecimento. Para tal, são considerados diversos critérios (e.g. governança, transportes, I&D), com o objectivo de estabelecer uma primeira indicação sobre a hierarquia da rede urbana europeia. A conectividade destas áreas, designadas por FUAs (“Functional Urban Areas”, na versão original, em inglês), constitui o principal factor de policentrismo, devido à intensidade dos movimentos pendulares gerados pela bacia de emprego (ESPON, 2005; ESPON, 2006a).

A imagem tradicional, que sugere um forte desempenho económico na região delimitada pelas conurbações do Randstad, vale do Ruhr e Île-de-France, estende-se, no entanto, a outros corredores de desenvolvimento. Neste sentido, são identificadas diversas cidades, tais como Madrid, Estocolmo, Dublin e Budapeste, que apresentam índices de desempenho bastante idênticos, ou mesmo superiores, aos observados em cidades que, devido à sua capacidade de afirmação económica e funcional, integram o denominado “pentágono” europeu (expressão cunhada por Peter Schön em 2000, para delimitar única zona europeia de integração económica à escala mundial). O mapa ilustrado pela Figura 3.1 mostra que as cidades de maior importância em termos de população, acessibilidade e conhecimento são classificadas como MEGAs (“Metropolitan European Growth Areas”, na versão original, em inglês) e organizadas em cinco subcategorias para realçar a progressiva ascensão de aglomerações que, num contexto de competitividade, favorecem o desenvolvimento policêntrico.

A análise dos resultados introduz, porém, algumas questões de relevo na articulação entre competitividade e coesão, devido à ambiguidade que esta classificação impõe na integração de políticas orientadas para diferentes escalas territoriais. De facto, as evidências revelar-se-iam importantes para compreender a lógica de complementaridade entre estes dois paradigmas de desenvolvimento. Porque, se por um lado, a afirmação de cidades localizadas fora do “pentágono” europeu ajudava a diminuir as assimetrias territoriais à escala europeia, por outro, induzia, ao nível nacional, o agravamento das disparidades nas regiões mais periféricas, colocando em causa o modelo de coesão desejado. Este padrão é, aliás, bastante perceptível em alguns dos países do leste europeu que, após a adesão à UE, acentuaram os seus níveis de macrocefalia urbana. Do mesmo modo, também se sublinha a existência de áreas no interior deste “pentágono” cujo perfil de desenvolvimento se assemelha ao observado na periferia europeia. Em diversos casos, o processo de desindustrialização e o conseqüente declínio do emprego estagnou a economia em diversas cidades, por exemplo, da região da Valónia, Lorena ou Sarre.

O resultado destas classificações é, no entanto, questionável, devido à reduzida comparabilidade da informação estatística disponível. Em virtude desta limitação, procurou-se desenvolver outros métodos que permitissem identificar, a partir da aplicação uniforme das proximidades espaciais entre os mercados de trabalho, o potencial policêntrico das áreas urbanas europeias. Para tal, é calculado, a partir do centro das FUAs, o perímetro de acessibilidade. A sobreposição entre duas ou mais cidades determinava um PIA (“Polycentric Integration Area”, na versão original, em inglês)². Após a aplicação deste modelo, verifica-se que as cidades mais próximas do centro da Europa são as que evidenciam uma maior densidade de sobreposição dos mercados de trabalho e, por essa via, beneficiam do seu posicionamento para desenvolver uma integração regional do tipo policêntrico (ESPON, 2005).

Contudo, a aplicação deste tipo de métodos, baseados na proximidade entre cidades vizinhas e respectivos mercados de trabalho, aumentava, à escala europeia, o contraste entre o centro e a periferia, uma vez que os critérios adoptados induzem resultados diferenciados que variam consoante a escala geográfica. Neste sentido, o efeito produzido é inverso ao desejado, contrariando a necessidade em adoptar estratégias de desenvolvimento policêntrico, ainda que se reconheça o contributo das grandes aglomerações urbanas para concretizar diversas opções de desenvolvimento territorial na Europa (ESPON, 2005).

Do mesmo modo, também se salienta o papel das pequenas e médias cidades para impulsionar o desenvolvimento das áreas rurais europeias. A este propósito, a dicotomia urbano-rural tem vindo a ser substituída por novos relacionamentos que procuram retratar as interdependências funcionais e espaciais, bem como a necessidade de promover uma maior integração e complementaridade territorial. Ainda que, actualmente, as relações urbano-rurais sejam mais evidentes no acesso a infra-estruturas e serviços de interesse geral, as interdependências espaciais e funcionais entre a cidade e o campo têm vindo a ser exploradas sob diferentes perspectivas, incluindo a capacidade de reestruturação da base económica e a protecção e conservação do património cultural e natural. No entanto, é preciso reconhecer a existência de diversos tipos de áreas rurais, com potencialidades e vocações distintas, mas que, globalmente, apresentam um conjunto de recursos endógenos susceptíveis de promover e diversificar a economia local. Aqui, a evolução demográfica na UE assume um papel preponderante para explicar alguns dos estrangulamentos que se opõem à capacidade de atracção destas e outras áreas menos desenvolvidas.

De facto, o envelhecimento da população e o despovoamento expõem diversas ameaças, devido à redução dos efectivos populacionais em idade activa, o que faz com que a migração de substituição seja encarada como uma alternativa para solucionar o problema demográfico. Porém, este último desafio deve ser entendido com alguma cautela, uma vez que as áreas rurais próximas dos centros urbanos, ou localizadas em áreas atractivas beneficiam do dinamismo local, enquanto as periféricas, mais expostas ao declínio demográfico, comprometem a sustentabilidade de serviços e equipamentos de interesse geral.

² Neste exercício, o perímetro de acessibilidade é definido com base na duração média das deslocações pendulares diárias da população entre o local de residência e o local de trabalho ou estudo. Assume-se que a cooperação entre áreas urbanas funcionais num raio de 45 minutos oferece mais oportunidades para reforçar ou desenvolver novos perfis de competitividade territorial (ESPON, 2005).

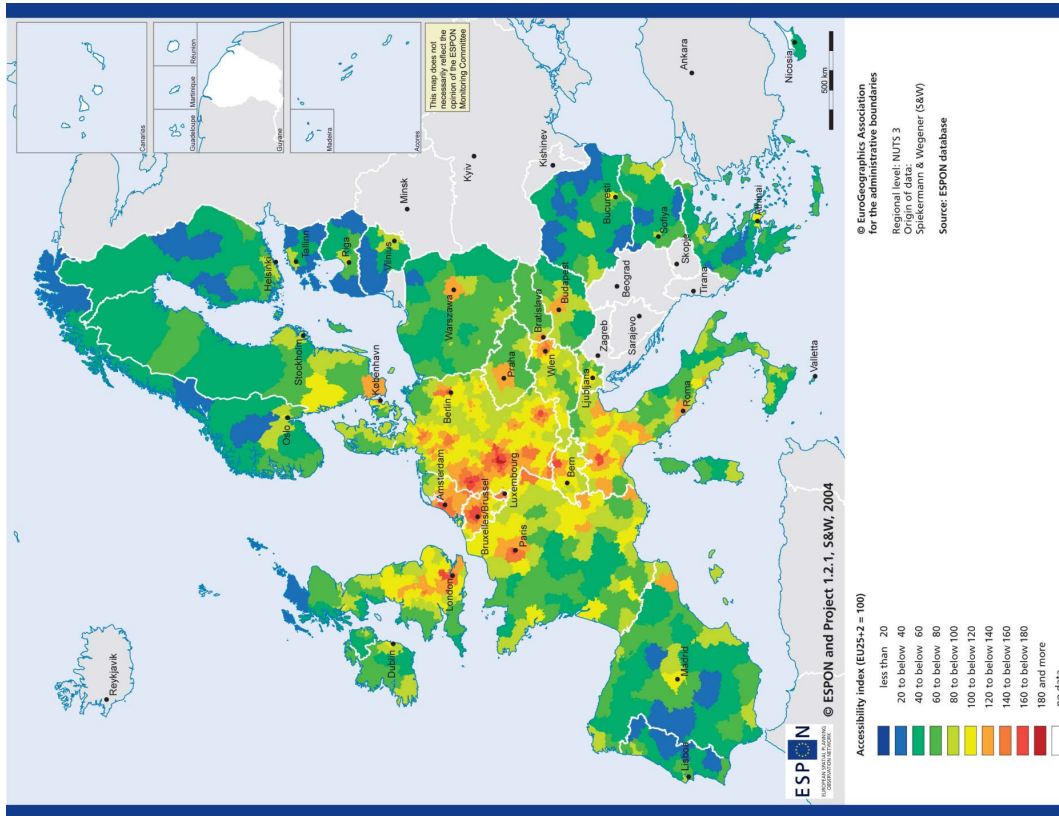


Figura 3.2: Acessibilidade potencial de sistemas de transporte multimodais.
Fonte: ESPON (2006b: 65).

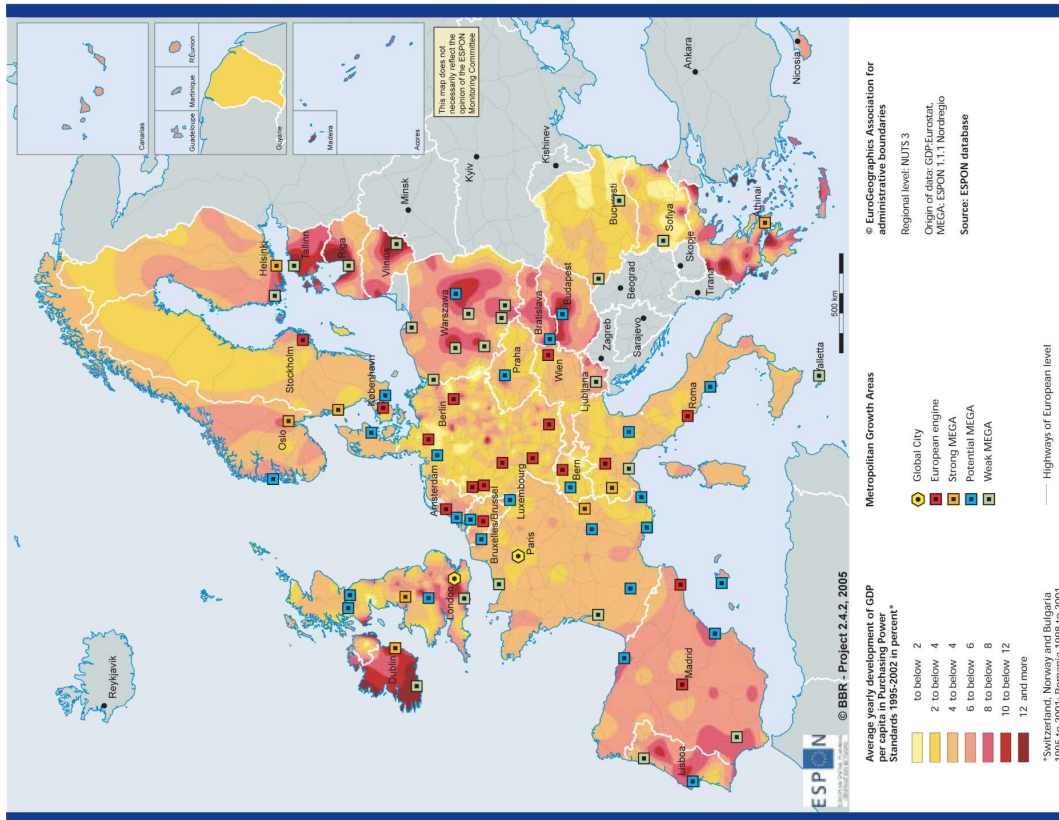


Figura 3.1: Principais estruturas económicas do território europeu.
Fonte: ESPON (2005 19).

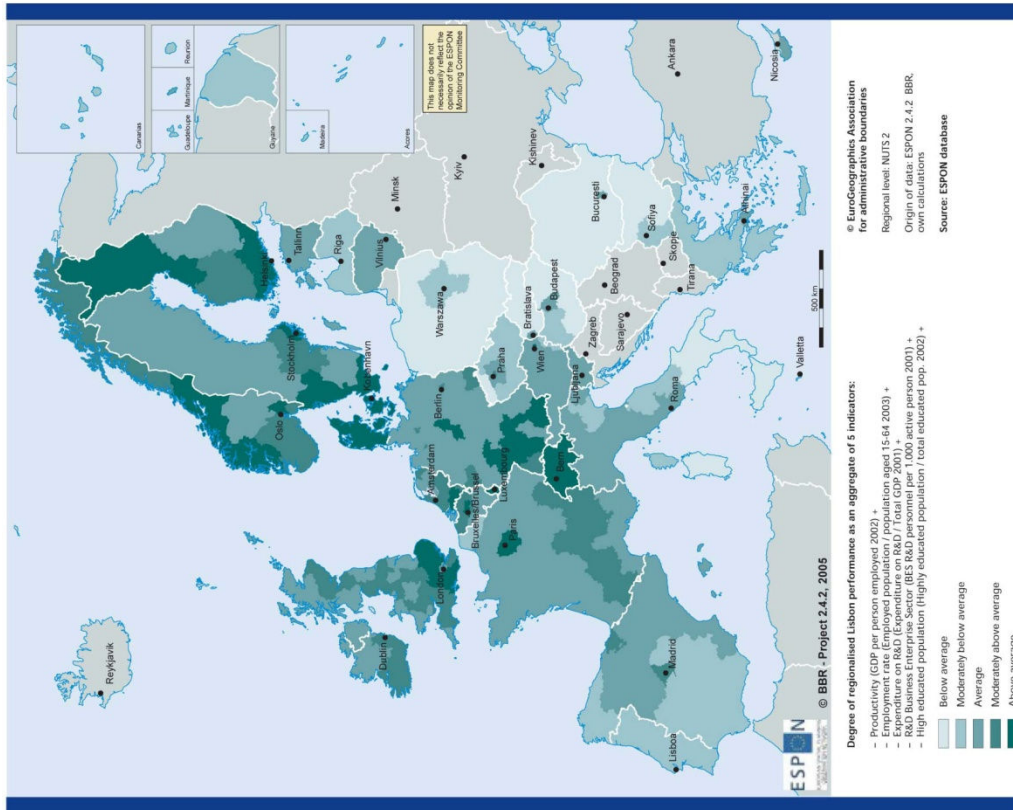


Figura 3.3: Desempenho regional dos objetivos propostos pela Estratégia de Lisboa.
Fonte: ESPON (2005: 23).

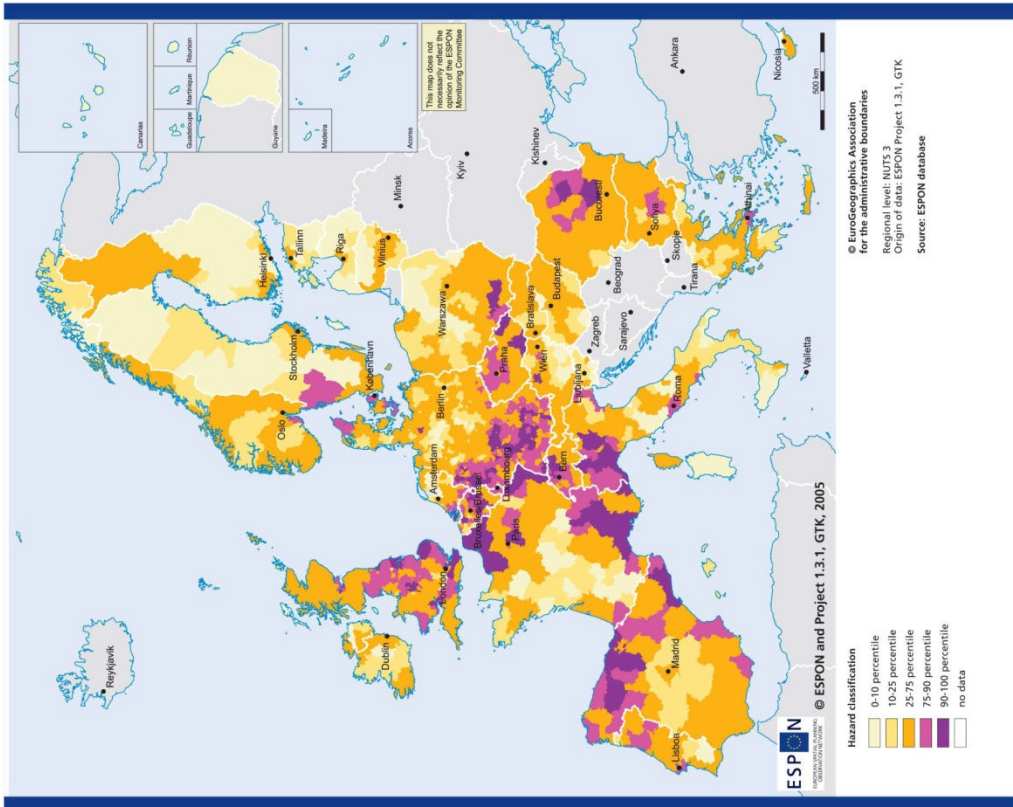


Figura 3.4: Tipologia de riscos naturais e tecnológicos.
Fonte: ESPON (2006b: 82).

Neste contexto, as condições de acessibilidade são um dos factores mais importantes para descrever as insuficiências da rede de transportes e comunicações e, por essa via, determinar as vantagens competitivas de regiões, cidades e outros territórios mais vastos. Esta evolução encontra-se dependente da densidade populacional e respectivas actividades de produção, que, frequentemente, também influenciam a qualidade dos investimentos em infra-estruturas de transporte (e.g. rodoviário, ferroviário, portuário).

No que diz respeito à acessibilidade multimodal, os estudos do ESPON denotam um padrão centro-periferia. Este padrão está directamente relacionado com a assimetria de distribuição dos rendimentos, reduzindo o potencial de convergência nas zonas periféricas, entre as quais, diversas regiões de Portugal, Espanha e Grécia. A partir da observação da Figura 3.2, percebemos que a articulação multimodal dos transportes na Europa é mais acentuada nas regiões que registam um forte desempenho económico, mas também em algumas aglomerações urbanas do norte da Europa. Se pensarmos que o padrão centro-periferia depende do modo de transporte, então esta premissa é mais evidente no caso do transporte rodoviário e ferroviário para as regiões do sul da Europa, onde os défices de acessibilidade são mais acentuados. No caso dos grandes centros urbanos, a acessibilidade multimodal é mais elevada em virtude da presença de aeroportos internacionais. Ao nível nacional e regional, também se verificam algumas variações. Porém, nestes casos, o padrão centro-periferia deve-se ao facto da interacção ser mais intensa no interior dos países. Nesta perspectiva, não são só as regiões menos prósperas que sofrem com o défice de acessibilidade, também as regiões periféricas nos respectivos mercados nacionais têm problemas de interioridade que, normalmente, resultam no aumento dos custos de transporte e, por isso, encontram-se mais dependentes do sector da transportação.

O desenvolvimento do sector das telecomunicações, por oposição ao sector dos transportes, evidencia um padrão que se distingue pela sua relação com o potencial para estimular o desenvolvimento de áreas que não beneficiam directamente da conectividade física. Os países escandinavos, por exemplo, lideram a utilização de telecomunicações. Em contrapartida, nos países mediterrâneos, a penetração de serviços telefónicos é inferior à média europeia (ESPON, 2005). Apesar do potencial de desenvolvimento ser transversal, os esforços alcançados no domínio das telecomunicações continuam a persistir nas áreas de maior densidade populacional. As conclusões do projecto ESPON 1.2.2 indicam, aliás, que o sector não se pode sujeitar às necessidades do mercado, correndo o risco, se tal cenário se mantiver, de exacerbar as disparidades e assimetrias regionais no acesso a serviços de interesse geral. Sugere-se, por isso, uma reforma das regras comunitárias que permita criar um mercado único, com mais direitos para os consumidores e as empresas, mais concorrência e mais investimentos, de modo a estimular a competitividade territorial e o desenvolvimento policêntrico.

As infra-estruturas e tecnologias de telecomunicação constituem uma plataforma privilegiada para assegurar o desenvolvimento da sociedade de informação e um dos principais alicerces para construir uma economia competitiva assente na inovação (ESPON, 2006b). O acesso ao conhecimento e à informação através de infra-estruturas de telecomunicação depende, em grande medida, das prioridades estabelecidas por cada Estado membro. Porém, o sector das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) possui um enorme potencial para ser explorado integralmente. A existência de um mercado único, dotado de regras próprias, poderia, de acordo com os estu-

dos do ESPON, criar as condições necessárias para que as PME's que operam nas regiões menos prósperas pudessem aumentar a sua produtividade e, assim, contribuir para o crescimento económico e a competitividade regional.

O acesso a serviços de banda larga de alta velocidade privilegia as áreas urbanas de elevada densidade populacional o que permite, através das TIC, aumentar os níveis de produtividade e competitividade. Não obstante, o progressivo desenvolvimento do sector e a consequente liberalização alargou o acesso à informação e, por essa via, favoreceu o investimento em infra-estruturas em regiões menos prósperas. Deste modo, facilmente se percebe que o desenvolvimento de infra-estruturas constitui um factor crítico para o sucesso da economia baseada no conhecimento. Neste contexto, o projecto ESPON 1.2.3 caracteriza, a partir de diferentes escalas de análise, a perspectiva territorial da sociedade da informação e relaciona as evidências com os princípios e objectivos estratégicos definidos pelo EDEC. O propósito é, pois, avaliar o contributo da sociedade da informação para o desenvolvimento policêntrico das regiões europeias, confrontando diferentes tipos de territórios que podem beneficiar com estas evidências para atrair e fixar empresas mais competitivas, cidadãos mais qualificados e comunidades mais coesas.

Nesta óptica, a capacidade de inovação, seja ela empresarial ou científica, depende, em grande medida, da despesa em investigação e desenvolvimento (I&D). Os principais investimentos registam-se nas regiões que se inserem no "pentágono" europeu. Do mesmo modo, também se observam alguns enclaves no norte da Europa, onde a despesa em I&D é indicadora do esforço despendido por entidades públicas e privadas para apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico. Se limitarmos a análise ao nível nacional, percebemos que a despesa em I&D regista os valores mais elevados nas regiões que acolhem grandes centros urbanos, enquanto as restantes se situam abaixo da média nacional. Porém, o retrato da base do conhecimento europeu é mais equilibrado se considerarmos apenas o número de alunos que frequenta instituições do ensino superior, onde a ampla distribuição de universidades no espaço europeu acaba por favorecer a dispersão dos diplomados e, conseqüentemente, da massa crítica necessária para estimular o crescimento económico, o emprego e a coesão social.

Os primeiros esforços desenvolvidos para articular a capacidade de I&D em regiões menos prósperas e o objectivo estratégico da Estratégia de Lisboa (European Council, 2000) em preparar a transição para uma economia baseado no conhecimento deram-se no âmbito do ESPON, e assentam na premissa que todas as regiões europeias dispõem de potencialidades para estimular o seu desenvolvimento territorial. No entanto, é preciso reconhecer que algumas regiões estão em melhores condições do que outras para concretizar esta articulação, sobretudo no que concerne aos cinco indicadores de desempenho utilizados pelo ESPON para avaliar, ao nível geográfico das regiões NUTS 2, a competitividade regional e a capacidade de inovação. Ao observarmos a Figura 3.3 constatamos que as regiões "ganhadoras" ultrapassam os limites do "pentágono" europeu, estando também presentes em regiões pouco povoadas do norte da Europa, o que, de certo modo, contraria a tese sobre a influência do grau de urbanização para alcançar um bom desempenho económico. Em sentido oposto, as regiões do leste europeu são aquelas que terão de trabalhar com mais afinco para superar a sua condição periférica.

Nesta linha de pensamento, o património natural e cultural de uma região também constitui um factor decisivo para atrair empresas e recursos humanos. Num contexto de crescente competitivi-

dade regional, assente na economia do conhecimento e da inovação, este tipo de factores assume particular importância para melhorar a qualidade de vida e as perspectivas de emprego. Estas foram, aliás, as conclusões dos projectos ESPON 1.3.2 e 1.3.3 que, respectivamente, procuraram determinar as tendências territoriais na gestão do património natural e os efeitos que essas tendências impõem no património cultural europeu.

Os riscos resultantes da acção natural, da intervenção humana e do desenvolvimento tecnológico assumem, em sentido oposto, particular importância para justificar a diminuição da atractividade de uma região ou cidade europeia. De facto, o crescente número de eventos associados a catástrofes naturais ou induzidos pelo desenvolvimento tecnológico mostra que o potencial económico das regiões europeias está sujeito a inúmeros riscos. A este nível, a ocorrência de longos períodos de seca, como consequência directa das alterações climáticas, aumenta o risco de ocorrência de incêndios florestais nas regiões do sul da Europa. Não obstante, é possível tomar medidas para evitar ou mitigar os impactes territoriais que decorrem de riscos naturais, bem como adoptar medidas preventivas no que respeita aos riscos tecnológicos.

A diversidade e especificidade do tipo de riscos a avaliar no espaço europeu e a necessidade de ampliar o conhecimento científico sobre metodologias de análise em fenómenos de índole natural e tecnológica constituiu, nesta lógica, o principal tema de investigação do projecto ESPON 1.3.1. Os resultados conduziram, entre outros aspectos, à obtenção de padrões territoriais de riscos naturais e tecnológicos. O mosaico obtido pela Figura 3.4 reflecte os diferentes níveis de risco e vulnerabilidade que, desejavelmente, podem ser ajustados, através da intervenção dos instrumentos políticos da UE para promover um desenvolvimento mais sustentável e equilibrado. No fundo, procura-se veicular a ideia que a incorrecta gestão de riscos naturais e tecnológicos é prejudicial para a competitividade e sustentabilidade das regiões europeias. Por isso, a concretização de políticas sectoriais pressupõe um conjunto de recomendações que legitime o papel atribuído à prevenção para anular o impacte de riscos decorrentes da acção natural e/ou antrópica. Nos casos em que as medidas de prevenção não alcancem os resultados desejados propõe-se, em alternativa, a adopção de medidas complementares que possam ser integradas em operações financiadas pelos Fundos Estruturais da UE.

As conclusões produzidas no âmbito dos projectos de investigação financiados pelo Programa ESPON 2006 são mais extensas e complexas. No entanto, optámos por limitar a nossa análise a um conjunto restrito de evidências que permitisse validar a importância estabelecida por esta rede de cooperação inter-regional em projectos que obedeceram, de forma transversal, a métodos empíricos e estatísticos reconhecidos pela comunidade científica. Porém, tal como é referido no início deste capítulo, outras metodologias de análise são exploradas e discutidas para aprofundar o conhecimento sobre as estruturas, os processos e as dinâmicas que afectam o território europeu. A próxima secção apresenta, por isso, uma selecção dos resultados obtidos por consórcios que se propuseram medir e quantificar o impacte territorial de políticas comunitárias.

3.4 O impacte territorial de políticas sectoriais

A implementação do EDEC permitiu, entre outros aspectos, legitimar as discussões sobre a necessidade de conduzir TIAs (Avaliações de Impacte Territorial ou “Territorial Impact Assesse-

ments”, na versão original, em inglês) em sectores da economia onde a UE aplica políticas. De facto, apesar da Estratégia de Lisboa reconhecer a importância da dimensão territorial, o processo político da UE não toma explicitamente em consideração tal dimensão na elaboração das suas políticas. A forma de operacionalizar este desígnio foi desenvolvido e testado no âmbito do Programa ESPON 2006. Para tal, o respectivo programa operacional solicitava o desenvolvimento de métodos que permitissem a realização de análises em políticas que demonstrassem uma necessidade de cooperação e coordenação mais estreita entre os Estados membros. O método TIA funciona, assim, como um instrumento para avaliar o impacto territorial de políticas sectoriais e, ao mesmo tempo, uma ferramenta de análise para aferir as sinergias e/ou contradições que possam emergir entre as respectivas políticas após a sua implementação numa cidade, região ou território mais vasto.

As políticas sectoriais sobre o qual recaiu a necessidade de elaborar estudos de impacto territorial estiveram, de certo modo, dependentes da agenda política europeia, mas, na generalidade, observou-se um equilíbrio entre políticas que remontam à fundação da CE (e.g. agricultura, pescas), assim como em domínios de intervenção que exigiam um maior consenso entre os Estados membros, fruto tanto dos benefícios, como das divergências (e.g. transportes, energia, ambiente). Ao todo, foram aprovados 12 projectos de investigação aplicada que procuraram determinar os efeitos de políticas sectoriais no desenvolvimento territorial das cidades e regiões europeias. O tipo de avaliação adoptado em cada projecto não obedeceu, porém, a critérios comuns e, como tal, os resultados obtidos ofereceram apenas uma interpretação (Böhme e Eser, 2008).

O método TIA foi concebido sob diferentes perspectivas. Esta flexibilidade impôs, no entanto, a identificação prévia dos objectivos sobre o qual seria avaliado. No caso dos projectos conduzidos pelo ESPON, os objectivos encontram-se alicerçados em documentos como o EDEC (CEC, 1999). Para Böhme e Eser (2008), os principais aspectos considerados pelas diferentes equipas de investigação centraram-se no desenvolvimento de uma metodologia que permitisse medir e quantificar o impacto territorial de políticas sectoriais. A concretização deste objectivo dependeu, porém, da capacidade de recolha e tratamento de informação estatística, segundo o nível geográfico mais detalhado, para toda a Europa (UE27+2).

Os resultados alcançados foram amplamente divulgados em relatórios publicados pelo ESPON (ESPON, 2005; ESPON, 2006a; ESPON, 2006b; ESPON 2007b; ESPON, 2007c). Na maioria dos casos, observa-se que os efeitos territoriais de políticas sectoriais são intencionais devido, precisamente, à ausência de uma dimensão territorial. A política europeia de transportes, por exemplo, favorece o desenvolvimento territorial equilibrado devido ao programa da rede transeuropeia de transportes. Os investimentos programados nos novos Estados membros são particularmente importantes para fortalecer o mercado interno, a competitividade europeia e a circulação de pessoas, bens e capitais. Além disso, contribuem para uma melhoria significativa das acessibilidades.

Por oposição, a política europeia de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (I&D) é mais activa nas regiões prósperas do centro da Europa, devido à concentração de centros de investigação, universidades e empresas especializadas em tecnologia e inovação, que, frequentemente, recorrem a financiamentos atribuídos pelos Programas-Quadro da UE. A dimensão territorial não tem a relevância desejada na política de I&D, o que, invariavelmente, conduz à concentração dos investimentos. Do mesmo modo, a Política Agrícola Comum (PAC) não tem uma dimensão territo-

rial explícita. Apesar de ser uma das políticas mais importantes da UE, o sistema de subsídios definido para a agricultura e o desenvolvimento rural é mais marcante nas áreas centrais do que nas periféricas. No fundo, o impacte territorial, tanto da PAC, como da política de I&D, depende do investimento em infra-estruturas, mas também dos incentivos financeiros colocados à disposição do sector privado. O acesso a tais apoios é do maior interesse para todas as regiões dos Estados membros e, portanto, não pode ser entendido com um exclusivo de alguns beneficiários.

No que concerne à política de coesão, os instrumentos de intervenção avaliados no contexto do ESPON, designadamente, os Fundos Estruturais e as ajudas de pré-adesão, evidenciam efeitos positivos no desenvolvimento territorial da Europa. Em ambos os casos, o contributo para reduzir as disparidades regionais é positivo. No entanto, ao nível local e regional os resultados da política de coesão não obtêm o impacte desejado, ainda que, no caso dos Fundos Estruturais, intensifiquem a inovação regional, e, no caso das ajudas de pré-adesão, estimulem o reforço das capacidades institucionais próprias.

De facto, ao nível local e regional, as políticas sectoriais da UE demonstram um forte potencial para promover a competitividade territorial. A política de coesão, a política de I&D ou a PAC, por exemplo, estimulam o reforço das capacidades endógenas e, ao mesmo tempo, dotam os actores locais e regionais com as condições necessárias para capitalizar as suas potencialidades. Ao nível europeu, o contributo destas políticas para atingir o objectivo da coesão territorial sugere resultados diferenciados. A explicação avançada por Böhme e Eser (2008) prende-se com o facto das políticas sectoriais defenderem, com frequência, interesses divergentes que, para além de entrarem em conflito, não são devidamente compensados com a identificação de sinergias. Nesta óptica, os exercícios de avaliação fomentam a capacidade de coerência entre as diversas políticas, uma vez que permitem melhorar a coordenação entre as mesmas e, assim, responder, mais eficazmente, aos desafios colocados à UE em termos de política de coesão social, económica e territorial.

Os mesmos autores apresentam uma análise selectiva destes estudos e, com base na metodologia adoptada, questionam a forma como as políticas sectoriais e os respectivos impactes podem ser medidos. Os avanços metodológicos introduzidos foram relevantes para o desenvolvimento de TIAs em políticas sectoriais, uma vez que permitiram definir um conjunto mínimo de requisitos e, ao mesmo tempo, balizar o modelo global de investigação em exercícios similares. No entanto, também se defende a ideia de que os contributos produzidos se encontram numa fase bastante incipiente e que, por esse facto, necessitam de ser aprofundados. Para tal, sugerem-se esforços suplementares, de modo a privilegiar abordagens integradas que possibilitem o uso de metodologias adaptadas às circunstâncias.

A concretização destes estudos legitima a discussão em torno dos efeitos territoriais induzidos por políticas sectoriais. Se pensarmos que a diversidade territorial da UE está sujeita a uma combinação específica de políticas sectoriais onde, frequentemente, se verifica uma incompatibilização de objectivos, então, é expectável que a interacção destas políticas afecte o desenvolvimento territorial ou, pelo menos, exerça uma influência, que se pode agravar devido às condicionantes e características intrínsecas a cada território europeu. Em certo sentido, o ESPON, ao dar prioridade a este tipo de estudos, introduz um vasto conjunto de questões para melhorar a formulação de polí-

ticas públicas que elevam o teor das discussões para o patamar dos custos inerentes à incapacidade de coordenar políticas sectoriais.

Face ao exposto, uma das questões mais importantes para Böhme e Eser (2008) é saber em que fase do processo de tomada de decisão se deve integrar as TIAs. Para responder a esta questão é preciso reconhecer, de antemão, que a monitorização e avaliação constituem funções presentes nos diferentes ciclos de vida de políticas públicas e que, por esse facto, não devem ser ignoradas durante a formulação e execução das mesmas. Do mesmo modo, também importa salientar o facto dos estudos conduzidos serem, na sua maioria, avaliações *ex-post* que tomam apenas em consideração os resultados finais das intervenções. O recurso a exercícios *ex-ante* poderia, neste sentido, contribuir para a melhoria da qualidade da programação, analisando os objectivos e os resultados traçados, os recursos orçamentais mobilizados, bem como a coerência da estratégia em relação ao objectivo da coesão territorial.

3.5 Os cenários prospectivos de desenvolvimento territorial

Como foi referido no início deste capítulo foi referido no início deste capítulo, o Programa ESPON 2006 estabeleceu cinco prioridades estratégicas distintas, mas complementares, para aprofundar o conhecimento sobre o território europeu. Dessas cinco, três foram brevemente analisadas no presente relatório. A primeira, propôs-se identificar os padrões territoriais na Europa (EU27+2) e, assim, desenvolver um conjunto de indicadores comuns para monitorizar as principais tendências territoriais; a segunda evocou as incidências geográficas de diversas condicionantes (e.g. energia, alterações climáticas, demografia) para avaliar os impactes territoriais de políticas europeias de índole sectorial; e, por fim, a terceira avaliou, através de uma série de estudos transversais, os resultados obtidos pelos projectos vinculados às prioridades anteriores, de modo a apresentar uma visão integrada.

Neste contexto, o projecto ESPON 3.2 desenvolveu um conjunto de cenários contrastantes para determinar as tendências e os impactes territoriais dos desafios colocados às regiões e cidades europeias. A identificação de cenários prospectivos – susceptíveis, portanto, de influenciar a adopção de políticas sectoriais – consubstanciou-se na antevisão num conjunto de imagens alternativas de futuro. A execução deste estudo decorreu num período particularmente importante, uma vez que coincidiu com a ascensão do termo “coesão territorial”. Este desígnio, como veremos adiante, sugeria a emergência de uma política de desenvolvimento territorial enquadrada pelos objectivos da coesão económica e social, mas que, não obstante, colocava em dúvida o modelo de coesão, através da redução das disparidades socioeconómicas entre as regiões europeias, e a competitividade, que pressupunha a aceitação dos princípios da renovada Estratégia de Lisboa para o crescimento e o emprego. Seguidamente, são exploradas algumas das divergências e implicações que opuseram estes dois paradigmas da política regional europeia.

Os exercícios de cenarização são particularmente úteis para compreender e lidar com as incertezas que podem influenciar o futuro do desenvolvimento territorial na Europa. A construção de cenários prospectivos admite, por isso, a elaboração de visões a longo prazo para determinar a influência de um conjunto de variáveis estruturantes e explorar as implicações políticas. Por conseguinte, as incertezas associadas à coesão territorial, ao futuro da renovada Estratégia de Lisboa

ou à política de alargamento da UE motivaram, no âmbito do projecto ESPON 3.2, o desenvolvimento de modelos de análise territorial em domínios-chave (e.g. transportes, energia, alterações climáticas) para apoiar a elaboração de três cenários distintos e contrastados (i.e. tendencial, exploratório e desejado).

A metodologia adoptada resultou na combinação de abordagens qualitativas, a partir da identificação das tendências e forças motrizes; e quantitativas, através de técnicas de modelização, para, em conjunto, descrever um futuro mais desejável e prevenir situações de incerteza. O estudo apresenta um cenário de referência (ou tendencial) onde as políticas públicas se mantêm idênticas. Com base neste cenário, são construídos outros dois, de cariz exploratório, para ilustrar o debate político que opõe a competitividade europeia à escala mundial, e a coesão económica, social e territorial no interior da Europa. A comparação dos resultados obtidos para cada cenário permitiu balizar, com mais exactidão, os efeitos e os limites destes dois desígnios no desenvolvimento do território europeu e, ao mesmo tempo, reforçar a importância da dimensão territorial na elaboração de políticas sectoriais.

De acordo com o relatório científico que sintetiza as evidências defendidas no projecto ESPON 3.2 (ESPON, 2007c), o cenário de referência assume a continuidade das actuais políticas. A Figura 3.5 ilustra, para o ano de 2030, a elevada concentração de áreas metropolitanas no denominado “pentágono” europeu. O cenário apresentado sugere que a organização do sistema urbano europeu mantém as mesmas características de polarização e atractividade. Não obstante, regista uma ascensão de outras metrópoles europeias, sobretudo ao longo dos corredores energéticos e de transporte. A tendência para a marginalização das áreas rurais não sofre alterações, mas sugere variações regionais, que resultaram, em alguns casos, do processo de globalização e do declínio de actividades económicas mais sensíveis às inovações tecnológicas. Noutras regiões, o envelhecimento da população e a incapacidade para assegurar a substituição das gerações futuras acentua o despovoamento e a perda de atractividade das áreas rurais. Os fluxos migratórios contrariam, pontualmente, esta realidade. Porém, persiste a capacidade de atracção das principais áreas metropolitanas, incluindo as cidades do leste europeu. Como consequência, os problemas sociais manifestam-se com mais severidade e agravam, entre outros aspectos, o nível de segregação espacial e exclusão residencial de imigrantes e minorias étnicas. As áreas que apresentam um elevado potencial turístico são também aquelas que, frequentemente, estão mais expostas às alterações climáticas e aos riscos naturais. Por sua vez, a especificidade das características geográficas (e.g. ilhas, zonas costeiras, áreas montanhosas) influencia as condições de atractividade (ESPON, 2007c).

O cenário prospectivo da coesão encontra-se enquadrado pelo alargamento da EU a 25 Estados membros. Este episódio, verificado em 2004, foi o maior em termos de países que aderiram ao projecto comunitário numa única vez e, simultaneamente, um enorme desafio para o processo de integração europeia. A Figura 2.5 sugere, por isso, um cenário mais polinucleado, sobretudo, no que concerne ao potencial de atracção e polarização das áreas metropolitanas. A área que concentra os fluxos e as actividades económicas estende-se mais amplamente pelo território europeu incluindo, também, um maior número considerável de pequenas e médias cidades. A adesão dos países do leste europeu contribuiu para gerar um acréscimo de fluxos (e.g. pessoas, bens, capitais) e reforçar os investimentos no sector dos transportes ferroviários, rodoviários e aéreos. Neste

cenário, os esforços para promover a integração social e cultural de minorias étnicas e outros grupos desfavorecidos impede que se assista ao agravamento de processos de suburbanização. A proporção de zonas em risco de marginalização rural e declínio industrial é semelhante ao cenário de referência, embora se manifestem em menor número e intensidade, devido à redefinição dos critérios de atribuição de fundos estruturais. Em 2030, o cenário orientado para a coesão ilustra ainda um desenvolvimento mais difuso do território europeu que favorece, não só as cidades mais periféricas do tradicional “pentágono” europeu, como também as áreas rurais e remotas com problemas de envelhecimento e perda da população. Associados a estas dinâmicas territoriais surgem outros dois aspectos que contrariam o cenário de referência, designadamente, a distribuição das áreas com elevado potencial turístico e o impacte de riscos naturais.

Em contrapartida, o cenário prospectivo da competitividade é norteado pelos princípios definidos pela Estratégia de Lisboa (European Council, 2000). Por isso, o terceiro mapa da Figura 3.5 projecta, em 2030, um configuração territorial onde os efeitos das variáveis estudadas são mais intensos e concentrados. O potencial de atracção e polarização das áreas metropolitanas encontra-se reduzido ao tradicional “pentágono” europeu, apresentando apenas algumas ramificações que se estendem a cidades como Viena ou Copenhaga. Nesta óptica, a prossecução da competitividade global agrava as disparidades territoriais e aumenta o fosso entre regiões ricas e pobres. Os investimentos estão mais concentrados no “pentágono” europeu e privilegiam o sector das acessibilidades e dos transportes, de modo a favorecer o desenvolvimento de corredores entre as grandes áreas metropolitanas europeias.

Num cenário de competitividade a mesma importância é concedida aos sectores da inovação, I&D ou tecnologias de informação. Por sua vez, o risco de marginalização rural é manifestamente superior e as zonas expostas ao risco de declínio de actividades industriais são maiores quando comparadas com o cenário de referência. Os fluxos migratórios registam uma intensidade rumo às grandes áreas metropolitanas e, tendencialmente, produzem reconfigurações espaciais que favorecem o agravamento de fenómenos de suburbanização. As áreas com elevado potencial turístico apresentam características semelhantes ao cenário de referência. Porém, o envelhecimento populacional e o conseqüente declínio demográfico estende-se com mais severidade pelas áreas rurais e remotas. No cenário prospectivo da competitividade, os impactos dos riscos resultantes da acção natural são mais intensos (ESPON, 2007c).

Face ao exposto, o cenário de referência (ou tendencial) questiona a utilidade das políticas sectoriais em responder aos desafios territoriais. A comparação entre os dois cenários exploratórios permite, no entanto, extrair algumas ilações mais concretas. De facto, o cenário prospectivo da coesão contribui, de forma mais satisfatória, para concretizar os objectivos da coesão territorial porque, por um lado, admite a emergência de zonas de integração económica fora do tradicional “pentágono” europeu, com o conseqüente alargamento do sistema urbano a cidades mais periféricas; e, por outro, porque atenua os impactes do despovoamento resultantes do declínio das actividades industriais. Contudo, o desempenho económico e tecnológico é mais discreto. O cenário prospectivo da competitividade supõe, pelo contrário, um crescimento económico mais forte à escala mundial. Este desígnio produz, em contrapartida, maiores disparidades no território europeu, uma vez que as principais metrópoles polarizam funções e competências que, de um modo geral, acentuam a dualidade centro-periferia.

Em suma, os cenários elaborados pelo projecto ESPON 3.2 demonstram que a negação da perspectiva territorial das políticas sectoriais dificilmente permite alcançar um desenvolvimento harmonioso, equilibrado e sustentável nas regiões e cidades europeias e, por isso, propõe um conjunto de princípios orientadores para garantir a coerência dessas mesmas políticas. Neste sentido, o relatório final identifica alguns dos desafios mais importantes para as próximas décadas e destaca, entre outros, o aumento dos preços da energia, as alterações climáticas, o declínio demográfico ou a crescente integração das regiões europeias no processo de globalização, aos quais se associam os desafios que emergem com os recentes processos de alargamento (e.g. disparidades regionais, protecção ambiental, défices de acessibilidade) (ESPON, 2007b).

Para melhorar a resposta aos desafios mencionados anteriormente, *dever-se-á*, primeiramente, reforçar e adaptar os sistemas de governança às várias políticas europeias. Robert e Lennert (2008) defendem, por isso, a necessidade de adoptarem instrumentos de avaliação de impacte territorial para melhorar a aplicabilidade dessas políticas e, assim, impor uma maior coordenação que minimize os impactes e promova as sinergias. A redefinição dos sistemas de governança levanta, no entanto, a questão da racionalidade na utilização de fundos comunitários. Do mesmo modo, as contradições inerentes ao ordenamento do território e desenvolvimento sustentável condicionam o posicionamento das políticas sectoriais. Se, por um lado, os objectivos da coesão territorial favorecem o acesso a serviços de interesse geral, por outro, diminuem a capacidade de competitividade à escala global. As mesmas contradições podem ser encontradas quando se pretende reduzir o impacte ambiental provocado pelo uso do transporte rodoviário e a melhoria das acessibilidades nas regiões mais periféricas. Este confronto exige, por isso, medidas mais complementares e menos exclusivas que permitam extrair todo o potencial existente nos diversos territórios que compõem a UE.

A prossecução de tais medidas implica, por isso, a coordenação de esforços para alcançar o equilíbrio entre a competitividade, a coesão e a sustentabilidade. A elaboração de um cenário desejável, coloca em evidência a interacção entre estes objectivos e os principais desafios que a Europa terá de enfrentar num futuro próximo (e.g. abastecimento de energia, alterações climáticas, declínio demográfico), de modo a afirmar, fora do tradicional “pentágono” europeu, novas zonas de integração económica com dimensão e massa crítica susceptíveis de atrair actividades e desenvolver funções inovadoras. Do mesmo modo, um número significativo de áreas rurais e periféricas adquirem novas funções que passam pela produção de energias renováveis e o desenvolvimento do mercado de segunda habitação. As acessibilidades são reforçadas no sector dos transportes marítimos, com o propósito de aumentar a sustentabilidade ambiental, criar novas oportunidades de negócio e, desejavelmente, reforçar os factores competitivos na Europa (ESPON, 2006d; ESPON, 2007c).

Subjacente a este exercício de cenarização está o reconhecimento de que as regiões e cidade europeias precisam de conhecer, à escala global, as suas debilidades e oportunidades de desenvolvimento. Factores como o posicionamento geográfico, os ritmos de crescimento populacional, o potencial socioeconómico ou a sustentabilidade ambiental colocam desafios importantes para a competitividade europeia que devem ser aproveitados num contexto de progressiva liberalização das trocas comerciais e crescente globalização das actividades económicas.

O projecto ESPON 3.4.1 apresenta, por isso, um conjunto de evidências que permitem discernir, com mais exactidão, a relevância do contexto global para responder às orientações da Estratégia de Lisboa e Gotemburgo. Do mesmo modo, também se assinala a importância concedida aos processos de alargamento da UE, a afirmação do Conselho da Europa no contexto geopolítico mundial e o desenvolvimento de uma política europeia de vizinhança que permita consolidar os valores comuns enunciados no Tratado de Lisboa e, ao mesmo tempo, reforçar o estabelecimento de parcerias estáveis e duradouras. Torna-se, deste modo, inadequado aceitar a UE, ou a Europa, como um sistema isolado, impermeável a interações com o resto do mundo. Este reconhecimento remete, por seu lado, para a importância atribuída à análise global de aspectos territoriais como o policentrismo, as acessibilidades ou o crescimento sustentável das áreas urbanas europeias (ESPON, 2007c).

Para tal, são analisadas as tendências, os objectivos e as estratégias de desenvolvimento territorial europeu, a partir de uma visão de conjunto, de modo a responder a três necessidades específicas: (i) a identificação de estruturas territoriais e elaboração de comparações com outras economias mundiais; (ii) a importância dos fluxos (i.e. comerciais, migratórios) entre a Europa e outras regiões do mundo; e, por último, (iii) o posicionamento geográfico da Europa em relação aos países vizinhos, sobretudo, orientais e meridionais. Em paralelo, o recurso a abordagens globais faz emergir, no contexto do Programa ESPON 2006, um quarto nível de análise territorial, para além do transnacional, nacional e regional, que considera a Europa como uma região do mundo, embora com dinâmicas e modelos de integração díspares, mas inserida num contexto global integrado e interdependente.

De acordo com Didelon, Grasland e Richard (2008), que aprofundam estas questões no livro “Atlas de l’Europe dans le Monde”, a Europa é, em termos geográficos, uma construção social que não reúne o consenso quanto aos seus limites. A delimitação geográfica do continente europeu compreende uma dimensão que ultrapassa as visões adoptadas em termos políticos, culturais ou sociais. O entendimento do território europeu assenta não apenas na dimensão do continente, com mais ou menos imprecisão da definição dos seus limites, mas também, e em larga medida, na dimensão do seu conteúdo. O projecto ESPON 3.4.1 propôs, deste modo, diferentes delimitações para o continente europeu que gravitam entre a região Euro-Ásia, Euro-Mediterrânea e Euro-África (ESPON, 2007b). A dificuldade em aferir os limites geográficos da Europa corresponde, também, à imagem mental criada pela opinião pública que, invariavelmente, reduz a capacidade de desenvolver novas abordagens estratégicas com os países vizinhos. Desta relação emerge a relativa influência da Europa no mundo, sobretudo, se se considerar a Europa como uma região à escala mundial que agrega os 27 Estados membros, a Suíça, a Noruega e os actuais candidatos à entrada na EU³. De acordo com um conjunto específico de critérios⁴, o projecto ESPON 3.4.1 sugere que outros países (e.g. EUA, China, Japão) e os blocos económicos internacionais (e.g. ASEAN, NAFTA, MERCOSUR) assumem maior preponderância.

³ Os países candidatos à UE são, neste momento, a Croácia, a Turquia e a Antiga República Jugoslava da Macedónia, embora as negociações com este país ainda não tenham começado formalmente. O Montenegro, a Albânia e, mais recentemente, a Islândia também solicitaram a adesão à UE.

⁴ Os critérios utilizados para determinar o peso internacional da Europa (UE27+8) à escala mundial foram os seguintes: área, população total, população urbana, solos agrícolas, emissões de CO₂ e PIB per capita (com base na paridade do poder de compra) (ESPON, 2007b).

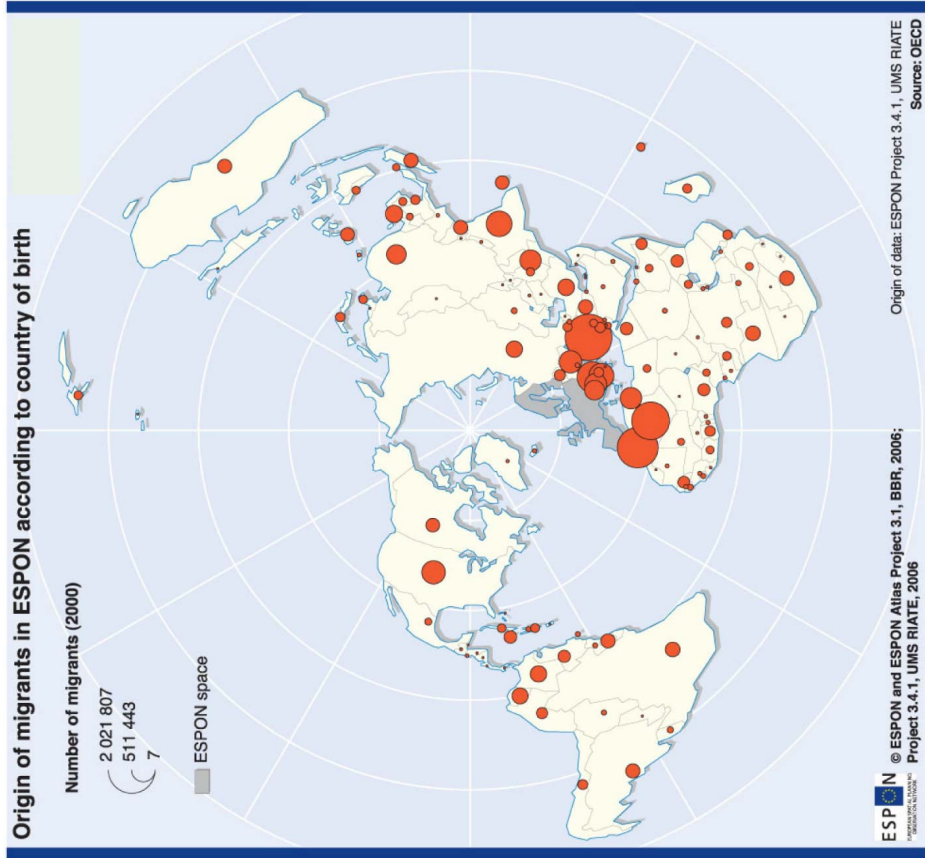


Figura 3.7: Número de imigrantes na Europa (UE27+2) por país de origem. Fonte: ESPON (2007a: 31).

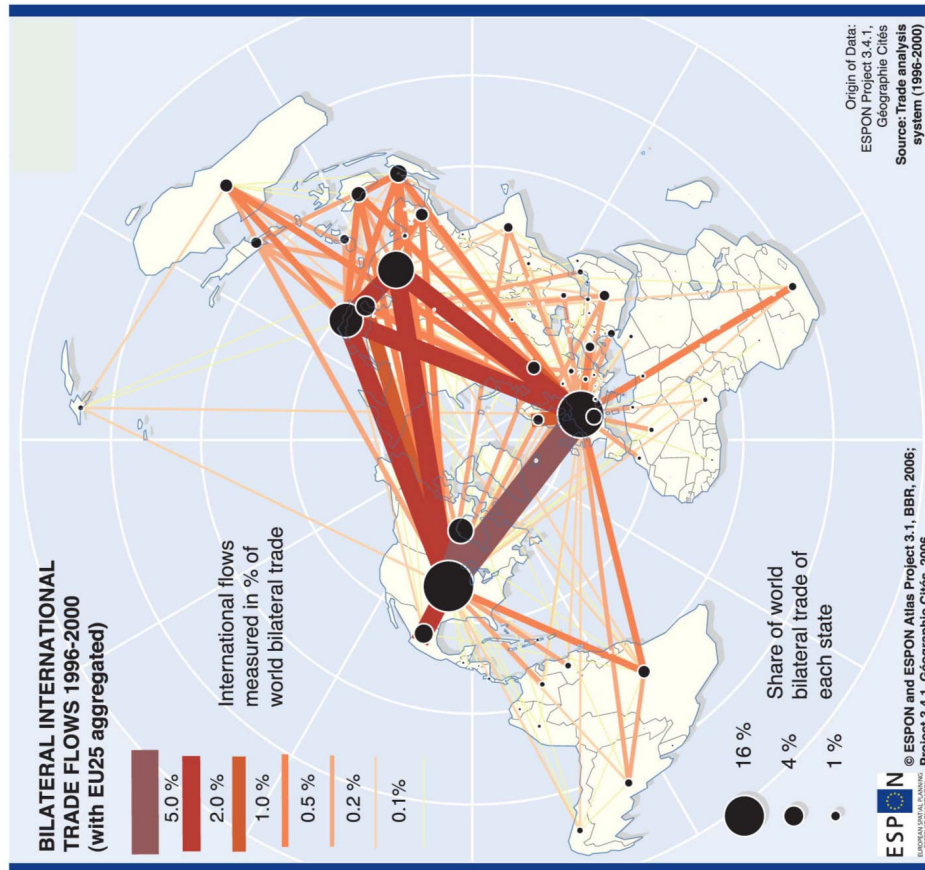


Figura 3.6: Principais fluxos comerciais entre a Europa (UE25) e o resto do mundo. Fonte: ESPON (2006d: 65).

A influência da Europa no mundo depende, em grande medida, do seu desempenho económico e crescimento demográfico. Os sucessivos alargamentos evitaram um cenário mais pessimista que, a curto prazo, pode ser invertido com a ascensão de outros países com fortes políticas de vizinhança e integração regional. A visibilidade de tal dependência afigura-se extremamente importante para manter a influência da Europa que, não obstante, prefere direccionar os seus investimentos para mercados mais distantes em detrimento dos países vizinhos do Magreb ou Mar Negro. O alargamento da UE aos Balcãs e, porventura, à Turquia não será suficiente para manter a posição económica e demográfica no contexto global (ESPON, 2007b).

Ao nível das relações de comércio bilateral, esta circunstância adquire maior relevância devido às enormes discrepâncias entre as regiões do mundo que são importantes para a Europa e as regiões que são dependentes da Europa. Esta condição reflecte-se, por exemplo, no impacte produzido pelos fluxos comerciais entre a Europa e as principais economias mundiais (Figura 3.6). No entanto, parece cada vez mais evidente que a vitalidade demográfica da Europa depende da imigração para assegurar a substituição das gerações futuras. Apesar dos fluxos migratórios rumo à Europa contribuírem para este objectivo, sobretudo a partir de países vizinhos do norte de África, Balcãs e Turquia, não permitem responder a outras necessidades relacionadas com a atracção de mão-de-obra qualificada (Figura 3.7). Para tal, o projecto ESPON 3.4.1 sugere que a capacidade de atracção do continente europeu terá de ser articulada com a adopção de um sistema de ajudas públicas integrado que defenda os interesses de todos os Estados membros, uma vez que, individualmente, ainda se verifica uma estratégia direccionada para as antigas colónias, quando se poderia aprofundar um sistema de ajudas públicas mais ambicioso, que favorecesse, em articulação com a política europeia de vizinhança, a resolução de problemas comuns, como, por exemplo, a produção de energia ou a imigração ilegal.

Importa, por isso, centrar a atenção no facto de que os investimentos realizados pelos países e empresas da Europa (UE25+4) continuarem a ser direccionados para partes do mundo onde o nível de influência é manifestamente reduzido. As repercussões de tal conjuntura comprometem ainda mais a necessidade de construir visões partilhadas de desenvolvimento económico, social e cultural com os países vizinhos. Esta relação remete, por seu lado, para as restrições impostas pela Europa sobre a imigração e asilo político. O reforço das fronteiras externas e o controlo sobre a entrada de novos imigrantes, muitos dos quais oriundos de países vizinhos, anula a capacidade de desenvolver complementaridades⁵.

Neste contexto, emerge a importância atribuída à área funcional da Europa que, em diversos momentos, ultrapassa os limites dos geográficos da UE e, por vezes, absorve a área dos países vizinhos. As evidências obtidas projecto ESPON 3.4.1 concluem que o desenvolvimento de instrumentos para avaliar a influência da Europa no mundo poderiam contribuir, não só para melhorar o desempenho económico, como também discernir o capital territorial de países vizinhos e, assim, problematizar a emergência de outras zonas de integração económica (Beckouche e Grasland,

⁵ Tal como sublinha o relatório síntese do projecto ESPON 3.4.1: "... o alargamento da UE é uma das soluções. Porém, ter-se-ão de criar vários mecanismos que permitam reforçar as relações bilaterais com os países vizinhos orientais e meridionais, incluindo: o aumento das trocas comerciais; a modernização de infra-estruturas locais; o aumento das ajudas financeiras para o desenvolvimento; bem como a promoção da mobilidade entre estudantes e jovens trabalhadores, de modo a reforçar a abertura dos mercados e o intercâmbio cultural (ESPON, 2007b: 48, tradução nossa).

2008). O projecto ESPON 3.4.1 sugere, no entanto, uma situação de retrocesso. De facto, as comparações estabelecidas entre a Europa, ou se quisermos, os 25 Estados membros da UE, mais a Roménia, Bulgária, Suíça e Noruega, e as principais economias mundiais, incluindo os blocos económicos mais dinâmicos, são ilustrativas desta perda de influência no mundo. Os sucessivos alargamentos permitiram compensar esta realidade que, num futuro próximo, pode resvalar para uma situação mais grave se não forem feitos os necessários esforços que permitam concretizar uma política de vizinhança em domínios estratégicos que ultrapassem a segurança e a estabilidade.

3.6 A utilização dos resultados em documentos políticos

Com a publicação do EDEC, reforça-se a ideia que a organização de políticas por sectores colocava alguns entraves à correcta formulação de estratégias integradas de desenvolvimento territorial. A ausência de coordenação, à escala europeia, legitimou a necessidade de alargar o âmbito de actuação da política regional que, até esse momento, tinha apenas como objectivo reduzir as disparidades territoriais entre as regiões e os Estados membros da UE. Para Faludi e Waterhout (2005), o estímulo encetado pelo EDEC não foi muito convincente e agrava-se com a adopção das Estratégias de Lisboa (European Council, 2000) e Gotemburgo (CEC, 2001) que, em conjunto, se propunham reforçar a actuação da UE e, assim, mobilizar os actores nacionais, regionais e locais para os desafios da sociedade do conhecimento, da sustentabilidade e da coesão social.

Do mesmo modo, também foi prematuro o entendimento sobre a capacidade de atingir os objectivos inicialmente propostos, o que suscitou um relançamento da Estratégia da Lisboa mas, agora, baseada no conhecimento, na inovação e na valorização do capital humano, criando, para tal, mecanismos mais efectivos para a sua concretização (CEC, 2005). Esperava-se, portanto, que a implementação destas reformas permitisse tornar a UE um lugar mais atractivo para viver, trabalhar e investir, promovendo a competitividade, a coesão e o desenvolvimento sustentável, através da solidez das contas públicas, da qualificação e da inovação. Todavia, estas orientações continuavam a ignorar as potencialidades inerentes a cada território europeu, o que fez emergir a necessidade de identificar e otimizar tais recursos, de modo a concretizar as prioridades definidas pela renova Estratégia da Lisboa.

A implementação do Programa ESPON 2006 e a consequente publicação dos primeiros resultados intermédios (CEC, 2004a) suscitou o interesse da Comissão Europeia que utilizou estas evidências para preparar o terceiro relatório sobre a coesão económica e social (CEC, 2004b). O conteúdo deste relatório define, a partir de um conjunto de consultas públicas, a visão da Comissão para o futuro da Europa, tendo em vista a redução das disparidades existentes e a promoção de uma maior coesão económica, social e territorial⁶.

A utilização destes resultados, meramente provisórios, esteve, porém, dependente da planificação imposta pela Comissão que os solicitou com alguma celeridade quando, na maioria dos casos, os projectos ainda estavam no início das suas actividades (Hague e Hachmann, 2008). De qualquer

⁶ Aqui, a inclusão do termo “territorial” adquire maior relevância, pois é a primeira vez que tal acontece, após uma primeira tentativa, aquando da assinatura, em 1997, do Tratado de Amesterdão, para classificar a igualdade de acesso a serviços e infra-estruturas de interesse geral (e.g. saúde, educação, transportes).

forma, a contribuição foi bem recebida, o que permitiu ao ESPON consolidar a sua credibilidade junto da Comissão, o qual se veio a verificar no relatório subsequente. Importa, por isso, referir alguns exemplos que, devido ao contributo do Programa ESPON 2006, facilitaram o crescente interesse nas evidências sobre as estruturas, impactes e perspectivas de desenvolvimento territorial na Europa.

Para os Países Baixos, que, em 2005, assumiam a Presidência rotativa do Conselho da UE, o relançamento da Estratégia de Lisboa constituía uma oportunidade para comunicar, entre os decisores políticos europeus, os resultados preliminares do Programa ESPON 2006. O momento era bastante oportuno, uma vez que a Estratégia de Lisboa monopolizava a agenda política da UE. Além disso, as reformas estavam organizadas por sectores que, tradicionalmente, tinham mais êxito no “pentágono” europeu. A adopção de estratégias de cooperação intergovernamental no domínio do desenvolvimento territorial permitiu sensibilizar todas as partes interessadas para a importância da dimensão territorial na elaboração de políticas sectoriais e, assim, contribuir activamente para o aumento da coesão e competitividade europeia.

Nesse mesmo ano, os primeiros resultados obtidos pelo ESPON são recebidos com grande expectativa pelos Ministros responsáveis pelo ordenamento do território dos Estados membros que, reunidos em Roterdão, procuram definir uma nova fase de cooperação para responder aos progressos insatisfatórios evidenciados pela Estratégia de Lisboa e respectivos instrumentos de suporte à sua implementação. Na reunião seguinte, no Luxemburgo, é adoptado um documento de orientação, sob o título “O Estado e as Perspectivas da União Europeia”, que, para além de apresentar uma síntese do conhecimento produzido pelo ESPON, sugere um conjunto de propostas concretas para melhorar a prossecução de políticas e iniciativas europeias com impacte territorial (Luxembourg Presidency, 2006). Deste modo, reconhece-se o contributo do ESPON em aprofundar o estudo sobre a diversidade regional que caracteriza a Europa. Este reconhecimento deve-se, em grande medida, ao âmbito geográfico e temático dos estudos conduzidos, mas também aos indicadores, tipologias e cenários que ajudaram a articular o significado dessa diversidade, sobretudo, em termos de desenvolvimento territorial policêntrico.

No seguimento destas discussões, os Ministros responsáveis pelo ordenamento do território adoptam, na reunião informal de Ministros sobre desenvolvimento urbano e coesão territorial, em Leipzig, na Alemanha, a “Agenda Territorial da União Europeia: Para uma Europa mais competitiva baseada na diversidade das suas regiões” (German Presidency, 2007). O conteúdo deste documento político consubstancia os argumentos do relatório anterior e apresenta um quadro de referência estratégico, orientado para o desenvolvimento socioeconómico, a criação de emprego e a promoção da sustentabilidade nas cidades e regiões europeias, de modo a concretizar as orientações da Estratégia de Lisboa e Gotemburgo. O documento corresponde a uma mudança de paradigma na política regional europeia, outrora focalizada nas regiões estruturalmente mais desfavorecidas para estratégias que visem desenvolver o potencial intrínseco de todas as regiões.

De acordo com Evers (2008), a introdução, e conseqüente explicação, do conceito “coesão territorial” permite fornecer a base necessária para alargar o debate sobre a melhor forma de estabelecer a coordenação entre as políticas sectoriais com impacte territorial. O mesmo autor sugere, por isso, que a política de coesão tem de ser sensível às necessidades e características territoriais, aos

desafios geográficos e às oportunidades inerentes a cada cidade e região europeia, de modo a valorizar a diversidade territorial.

No fundo, a Agenda Territorial encoraja todos os Estados membros a promover um desenvolvimento mais equilibrado, reduzindo as disparidades existentes, evitando os desequilíbrios territoriais e adaptando políticas sectoriais com impacte territorial. À luz da renovada Estratégia da Lisboa, os objectivos políticos inscritos na Agenda Territorial recomendam, ainda que muito superficialmente, a diversificação dos centros urbanos como motores do desenvolvimento territorial; o reforço das relações urbano-rurais sustentáveis; e a melhoria das acessibilidades para, deste modo, assegurar a plena integração territorial do espaço europeu⁷.

Face ao exposto, a classe política europeia é convidada a reconhecer a importância da dimensão territorial na elaboração de políticas sectoriais. Sugere-se, para tal, uma diferenciação do contexto geográfico e das potencialidades endógenas para responder aos desafios futuros. Estes desafios incluem, por exemplo, os efeitos das alterações climáticas, o aumento dos preços de energia ou o envelhecimento da população europeia. A capacidade de responder a estes desafios nas estratégias de desenvolvimento territorial depende, porém, da inclusão do contexto nacional e europeu. Além disso, é importante que as preocupações nacionais, regionais e locais se articulem com as políticas da UE (e.g. desenvolvimento rural, ambiente, transportes).

Nesta perspectiva, a Agenda Territorial define como prioridades estratégicas: o reforço do desenvolvimento policêntrico e da inovação através do estabelecimento de redes de cidades e regiões metropolitanas; a criação de *clusters* regionais de concorrência e inovação; o reforço e alargamento das redes transeuropeias; a gestão transeuropeia de riscos (incluindo os impactes inerentes às alterações climáticas); e, por último, o reforço das estruturas ecológicas e dos recursos culturais como mais-valia para o desenvolvimento territorial da UE. Devido à transversalidade das prioridades, o processo de cooperação impõe novas formas de parceria e governança territorial entre as áreas urbanas e rurais (German Presidency, 2007).

A adopção deste documento corresponde, assim, a uma mudança de paradigma na política regional europeia, outrora focalizada nas regiões estruturalmente mais desfavorecidas, para agora se posicionar no desenvolvimento de estratégias que estimulem o potencial endógeno de todas as regiões europeias. A introdução e, conseqüente, explicação do conceito de coesão territorial permitiu fornecer a base necessária para alargar as discussões sobre a forma de estabelecer a coordenação entre as políticas sectoriais com impacte territorial. Este desígnio legitimou avanços políticos que, de certa forma, reflectem o amadurecimento das discussões iniciadas, em 2005, durante a reunião informal de Roterdão.

Os paradigmas da coesão e da competitividade constituem o resultado mais visível deste processo que, frequentemente, se posicionam entre a redução das disparidades socioeconómicas nas regiões mais desfavorecidas e na aceitação dos princípios da renovada Estratégia de Lisboa. E

⁷ Não obstante, importa salientar que a medida mais concreta presente na Agenda Territorial consistiu na elaboração de um programa de acção durante as próximas presidências do Conselho da UE (German Presidency, 2007). Para tal, a presidência portuguesa ficou encarregue de preparar o primeiro programa de acção, o qual viria a ser apresentado para adopção durante a reunião informal de Ministros responsáveis pelo desenvolvimento regional e ordenamento do território, realizada nos dias 23 e 24 de Novembro de 2007, em Ponta Delgada, nos Açores (Portuguese Presidency, 2007).

apesar de ambos os conceitos sugerirem significados opostos, com especificidades próprias e planos de actuação diferenciados, em conjunto, apresentam complementaridades que devem ser exploradas para concretizar a integração europeia. Nesta óptica, a promoção da equidade territorial através da cooperação amplia a capacidade de competitividade e, ao mesmo tempo, induz uma maior coesão territorial. Por seu turno, a adopção de novas formas de governança territorial ao nível regional e local assume um comportamento idêntico, uma vez que permite compreender as potencialidades e especificidades inerentes a cada cidade ou região europeia.

Em suma, tanto a Comissão, como os Estados membros, reconhecem a necessidade em promover abordagens coerentes de desenvolvimento do território europeu. Uma das vias para concretizar esse objectivo foi, precisamente, a contínua monitorização dos processos, dinâmicas e tendências territoriais que fizeram parte dos relatórios produzidos pelo ESPON. E apesar do processo político não tomar em consideração a dimensão territorial na elaboração de políticas sectoriais, existia um consenso em relação à importância desta questão para legitimar o debate político em torno do desenvolvimento territorial da UE. O objectivo da coesão territorial, proposto pela Comissão e apoiado pelos Estados membros, corrobora esta visão e, para além disso, reconhece os diversos tipos de regiões como unidades susceptíveis de proporcionar uma maior coordenação de políticas.

3.7 Conclusão

Os resultados obtidos pelo Programa ESPON 2006 ampliaram os conhecimentos sobre as tendências que caracterizavam o território europeu, os impactes que emergiam de políticas sectoriais e as perspectivas de desenvolvimento que influenciavam o futuro da Europa. As conclusões foram utilizadas em vários documentos políticos da UE. Os indicadores, tipologias e cenários prospectivos possibilitaram a análise e interpretação do conhecimento adquirido e, ao mesmo tempo, encorajaram a aplicação desses resultados em estratégias de desenvolvimento territorial ao nível local, regional e nacional. Do mesmo modo, a criação de sinergias e complementaridades revelar-se-ia de extrema utilidade, sobretudo, em estratégias de cooperação territorial que procuram dar resposta aos problemas estruturais que continuam a limitar capacidade de crescimento das cidades e regiões europeias menos prósperas.

Com a adopção da Agenda Territorial (German Presidency, 2007) reitera-se a importância em definir abordagens integradas de desenvolvimento territorial. Para tal, são estabelecidas várias orientações políticas com o intuito de concretizar este objectivo. Entre os diversos aspectos considerados, solicita-se a continuação do Programa ESPON, no período de programação 2007-2013, de modo a aprofundar o conhecimento sobre as dinâmicas e tendências que afectam os territórios europeus e que, por essa via, enriquece o debate político sobre a dimensão territorial da coesão.

Porém, a concretização dos objectivos defendidos pela política de coesão e, mais concretamente, pela política regional, depende, em grande medida, da obtenção de informação estatística fidedigna e comparável, no espaço e no tempo, que permita analisar a situação actual e a desejada. A incapacidade de superar esta lacuna constitui um importante obstáculo para alcançar um desenvolvimento territorial integrado, uma vez que limita o rigor dos diagnósticos, das estratégias e das recomendações. Como tal, compete aos decisores políticos europeus reconhecer a importância

desta condicionante para compreender, a longo prazo, as perspectivas e as tendências de desenvolvimento. A capacidade de apresentar análises sólidas e robustas cria as condições necessárias para entender as oportunidades e constrangimentos que afectam as cidades, regiões e territórios mais vastos e, por essa via, facilita a identificação de soluções passíveis de melhorar o posicionamento desses mesmos territórios no contexto europeu.

As condições para concretizar estas ambições implicam, no entanto, uma forte sensibilização e envolvimento, não só da classe política europeia, como também de todos os técnicos e profissionais encarregues pela gestão, coordenação e acompanhamento de estratégias de desenvolvimento territorial. Aqui, a comunicação dos resultados científicos constitui uma importante componente para implementar as prioridades estratégicas definidas no âmbito do Programa ESPON 2006. Nesta óptica, o relatório publicado pela consultora Rambøll Management (Rambøll Management, 2006) defende a continuidade do programa, de modo a apoiar o desenvolvimento de políticas públicas nos múltiplos níveis de governação. Sugere-se, nesta perspectiva, a necessidade em manter, aprofundar e expandir a plataforma científica encarregue pela obtenção de informação estatística e, por essa via, de evidências que enquadrem as condições de desenvolvimento territorial na Europa. Ao mesmo tempo, torna-se imperativo elevar a qualidade dos resultados obtidos, de modo a facilitar a estratégia de capitalização e disseminação junto do público-alvo.

Em suma, o presente capítulo reconhece o contributo do ESPON em elevar a importância da dimensão territorial no desenvolvimento e coordenação de políticas sectoriais. Do mesmo modo, também o objectivo da coesão territorial corrobora esta abordagem, uma vez que considera o território como um elemento estruturante na coordenação de políticas e iniciativas de cooperação territorial. A continuidade do ESPON enfrenta alguns desafios que se prendem com a capacidade em fornecer evidências onde o território é a principal unidade de análise. Esta circunstância assume uma maior preponderância se pensarmos que o objectivo da cooperação territorial europeia, para o período de programação 2007-2013, se destina a reforçar, em articulação com as prioridades estratégicas da UE, as intervenções conjuntas dos Estados membros em acções que visam promover e favorecer a integração harmoniosa e equilibrada do território europeu, aos níveis transfronteiriço, transnacional e inter-regional.

Capítulo 4

A estrutura e a organização espacial da rede científica coordenada pelo Programa ESPON 2006

4.1 Introdução

A teoria de redes é um campo de investigação que, nos últimos anos, tem vindo conquistar o interesse de várias áreas do conhecimento. Para tal, académicos e investigadores têm procurado desenvolver conceitos, métodos e ferramentas que permitam modelar sistemas reais através de redes. As origens desta teoria encontram-se alicerçadas na teoria de grafos que, apoiada em modelos matemáticos, permite compreender, com exactidão, os padrões de colaboração entre indivíduos ou organizações. Esta situação é particularmente visível em estudos sociológicos de análise de redes sociais onde se procura demonstrar, do ponto de vista empírico, a natureza das relações e o carácter estrutural da rede. Wasserman e Faust (1994) deram um importante contributo com a publicação do livro “Social Network Analysis. Methods and Applications”, onde apresentam um conjunto de métodos e aplicações para compreender a estrutura e os efeitos produzidos por redes sociais e, assim, avaliar as oportunidades e os constrangimentos que emergem desta dinâmica.

A literatura que enquadra esta área do conhecimento oferece um amplo e diversificado conjunto de exemplos para testar a sua aplicabilidade. Um dos casos mais paradigmáticos corresponde, porventura, ao estudo das redes de colaboração científica no âmbito dos Programas-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da UE. Sob diferentes perspectivas, estas redes de colaboração são analisadas, com maior ou menor profundidade, em termos de comportamento estrutural e dinâmico (Almendral et al., 2007; Roediger-Schluga e Barber, 2007; Garas e Argyrakis, 2008; Billand et al., 2008), organização do espaço europeu de investigação (Besussi, 2006; Rota, 2007; Ietri e Rota, 2008; Comin, 2009) ou enquanto instrumento de acção para responder aos objectivos da política de inovação (Breschi e Cusmano, 2004; Hoekman et al., 2008, Comin, 2009).

O recurso às redes de colaboração constitui uma abordagem metodológica que permite avaliar, com algum intervalo de confiança, a estrutura e dinamismo de sistemas complexos onde se verificam fluxos de conhecimento. A principal característica destas redes reside no carácter transnacional da cooperação que obriga ao envolvimento de potenciais participantes com origem em diferentes países europeus. Tendo em consideração este requisito, os participantes são convidados a submeter propostas sob a forma de consórcio, no qual conjugam esforços para atingir determinados objectivos em projectos de investigação científica de duração limitada e execução programada no tempo. A constituição de consórcios representa, assim, uma forma de contrato mediante o qual duas ou mais entidades, públicas ou privadas, se comprometem a efectuar determinada contribuição após terem submetido, voluntariamente, a proposta de candidatura lançada pela entidade financiadora. A formação de co-parcerias no âmbito dos Programas-Quadro da UE representa, por isso, uma importante fonte de informação para explorar e descrever processos dinâmicos que influenciam a estrutura da rede e que, ao mesmo tempo, ampliam o conhecimento sobre formas de organização espacial à escala europeia.

Face ao exposto, procurar-se-á aplicar alguns destes pressupostos à rede de beneficiários do Programa ESPON 2006 que, no âmbito da Iniciativa Comunitária INTERREG III (2000-2006), se propôs ampliar o conhecimento sobre estruturas territoriais, tendências e impactes de políticas sectoriais numa UE alargada. Ao todo, mais de 600 investigadores oriundos de 132 instituições integraram a comunidade científica do ESPON (ESPON, 2006). O aparente empenho em mobilizar e facilitar o envolvimento de um extenso e diversificado grupo de académicos, investigadores e profissionais fez supor o reforço das bases científicas em matéria de investigação aplicada ao desenvolvimento territorial europeu. Para tal, foram conduzidos 34 projectos de investigação que, no âmbito do programa operacional, procuraram cobrir as prioridades temáticas e apoiar o debate sobre o desenvolvimento territorial na UE. Parece-nos, por isso, pertinente explorar a forma como os consórcios se organizaram e conduziram as suas actividades de investigação.

Importa, no entanto, referir que não se tenciona adoptar procedimentos avançados de análise de redes sociais, propõe-se, antes, realizar uma análise exploratória, assente em etapas simples, mas que permitem avaliar a importância dos diferentes beneficiários no seio da rede de cooperação. Para aplicar procedimentos mais avançados teríamos de aprofundar os nossos conhecimentos, e embora reconheçamos que uma análise mais pormenorizada poderia resultar num melhor aproveitamento dos dados, evidenciando novas características à rede e respectivos beneficiários, decidimos optar por uma análise que permita, deste modo, identificar e compreender o conjunto de relações que moldam a estrutura da rede científica do Programa ESPON 2006, incluindo os efeitos que emergem desta dinâmica.

O capítulo começa por enquadrar o conhecimento teórico sobre a análise de redes sociais e introduz alguns conceitos para medir o posicionamento e centralidade dos intervenientes que compõem o caso de estudo. É com base neste enquadramento que se explica a metodologia adoptada para transformar as co-parcerias numa matriz de adjacência e, assim, descrever a informação sob a forma de grafo. Os resultados são depois utilizados para calcular a distribuição das medidas de centralidade e, em função disso, assinalar padrões de comportamento, recorrendo, para tal, a métodos clássicos de agrupamento por classes. Num momento posterior, introduzimos na nossa análise modelos de representação gráfica para visualizar a rede e aumentar a capacidade de

interpretação. Nesta óptica, optámos por incluir atributos colectivos (i.e. tipo de região elegível aos fundos comunitários no período de programação 2000-2006), de modo a avaliar as características espaciais da rede científica. No subcapítulo seguinte esta aproximação é refinada com a análise dos padrões territoriais que se manifestam em função da origem geográfica de cada beneficiário. O capítulo termina com a apresentação das principais conclusões.

4.2 Conceitos e métodos

4.2.1 Análise de Redes Sociais

De acordo com Wasserman e Faust (1994), a análise de redes sociais corresponde ao estudo das relações estabelecidas entre indivíduos, grupos ou organizações. A principal diferença que distingue este método de outras abordagens em ciências sociais reside na importância atribuída aos relacionamentos por oposição aos atributos individuais. Por isso, a aplicabilidade deste método define o conjunto das relações como a unidade de análise, de modo a compreender os padrões e tipos de relacionamento que emergem desta dinâmica.

Se, por exemplo, nos propuséssemos analisar o desempenho de um grupo de investigadores, que integram uma determinada comunidade científica, através do número de publicações em revistas da especialidade, as abordagens em ciências sociais recomendariam a inclusão de um conjunto de atributos (e.g. subvenções atribuídas, número de colaboradores, desempenho científico, entre outros) para, através de análises estatísticas, interpretar os resultados obtidos. A análise de redes sociais vai, neste contexto, privilegiar as interações entre os investigadores para compreender os padrões de relacionamento que definem a comunidade científica e, assim, determinar os efeitos que decorrem desta dinâmica. Tal circunstância pressupõe a troca de recursos que possam ser mobilizados num contexto de relação para gerar vantagens competitivas e, conseqüentemente, valor acrescentado. O cenário oposto também é expectável, uma vez que o aparecimento de oportunidades para alguns impõe, muitas vezes, constrangimentos para outros. No entanto, são os padrões de relacionamento, obtidos em função da análise de redes sociais, que nos permitem aferir o desempenho de cada actor e, ao mesmo tempo, compreender o impacte que a acção individual produz no seio da rede.

A importância atribuída a este tipo de análises propiciou o desenvolvimento de novos conceitos, metodologias, técnicas e instrumentos. Ao nível das metodologias e técnicas, os contributos fornecidos pela teoria de grafos foram particularmente importantes, uma vez que a adopção de matrizes de adjacência para definir as ligações existentes entre indivíduos facilitou, em larga escala, o tratamento matemático e, por essa via, a representação gráfica das relações observadas (Moreno, 1934; Mayo, 1945; Heider, 1946; Barnes, 1954; White, 1963; Milgram, 1967, citados por Wasserman e Faust, 1994). A convergência destes esforços expandiu a capacidade de análise e visualização dos resultados tendo, facilmente, despertado o interesse de outras áreas científicas.

De um modo geral, a análise de redes sociais pode ser desenvolvida em função de três perspectivas diferentes mas que se complementam mutuamente. A primeira está relacionada com as características estruturais que, através da teoria de grafos, permite analisar a rede propriamente dita; a segunda corresponde à análise da coesão da rede entre os subgrupos existentes; e, por fim, a

terceira privilegia o estudo das características relacionais de cada indivíduo para determinar a influência do mesmo no seio da rede (Wasserman e Faust, 1994, Carrington et al., 2005).

No presente trabalho, dar-se-á particular atenção à última perspectiva. Porém, gostaríamos de fazer uma breve referência às duas anteriores que, apesar da sua pertinência científica, não foram consideradas prioritárias. Assim sendo, a análise da estrutura global é um método que subdivide a rede social em blocos distintos, agregando os actores que partilham as mesmas ligações directas e indirectas. Tendo em conta o nosso caso de estudo, a utilidade deste método é bastante questionável porque, dificilmente, dois indivíduos do mesmo grupo conseguem ser equivalentes no padrão de ligações. Do mesmo modo, o método de identificação de subgrupos coesos também revela algumas limitações, em particular no que concerne à aceitação dos critérios de subdivisão.

A identificação de *cliques* constitui o método mais restrito, uma vez que a agregação é feita a partir de grupos com três ou mais indivíduos onde a densidade é máxima, ou seja, apenas válida a existência de subgrupos se todos os membros estiverem ligados entre si¹. Nesta óptica, os indivíduos que pertencem à mesma *clique* apresentam relações mais intensas e mais frequentes, o que poderia levar-nos a pensar na existência de comportamentos homogéneos para justificar a coesão, a confiança mútua e, porventura, a definição de estratégias de segmentação. Contudo, a presença de subgrupos coesos é bastante rara e, como tal, a eficácia do método pode variar consoante a dimensão da rede. A seguir são introduzidos alguns dos conceitos desenvolvidos pela análise de redes sociais, assim como os métodos que pretendemos aplicar no presente trabalho. Para uma análise mais exhaustiva, sugerimos a leitura de Wasserman e Faust (1994), Carrington et al. (2005) ou Hanneman e Riddle (2005) onde se apresentam, em detalhe, os princípios teóricos, as metodologias de análise e inúmeros exemplos de aplicações que ajudaram a tornar este domínio do conhecimento num paradigma de investigação multidisciplinar.

4.2.2 Medidas de centralidade

Um dos aspectos mais importantes, e porventura mais complexos, na análise de redes sociais consiste em apurar a capacidade de liderança entre os indivíduos que compõem a rede. No âmbito da investigação que se pretende concretizar, optámos por explorar a perspectiva das redes sociais que refuta a obtenção de poder através dos atributos individuais, mas privilegia as características das relações entre os indivíduos que integram uma determinada rede.

Esta premissa impõe, desde logo, oportunidades e constrangimentos no acesso aos recursos materiais e/ou imateriais que circulam na rede porque, em certo sentido, valoriza o posicionamento estratégico de cada indivíduo e a sua capacidade de liderança. Porém, esta circunstância não implica, necessariamente, detenção de poder e, como tal, é mais apropriado denominar as medidas que registam essa posição de medidas de centralidade (Wasserman e Faust, 1994). Neste contexto, a centralidade é uma medida em análise de redes sociais que permite calcular o posicionamento de cada indivíduo em função dos recursos que circulam na rede e, assim, compreender melhor os padrões de relacionamento.

¹ Apesar dos *cliques* ocuparem o extremo na definição de subgrupos, existem outras medidas de coesão com critérios mais ou menos exigentes relativamente à densidade de subgrupos, como a *n-clique*, a *n-clan*, *k-plex* ou *k-core* (Wasserman e Faust, 1994).

A noção de capital social vem justamente enriquecer a análise dos recursos que são transferidos. Para tal, existem mecanismos de avaliação de desempenho onde os indivíduos que compõem a rede social são classificados e hierarquizados com base nos níveis de confiança mútua. Apesar deste tipo de capital social, como Coleman (1988) qualificou, ser intangível, o termo adquiriu uma popularidade bastante assinalável ultrapassando os limites da esfera científica para se posicionar no discurso político de diversas redes de colaboração. É precisamente este conceito, apreendido nas relações sociais, que influencia a estrutura das redes e concede a alguns actores a capacidade de alcançar os objectivos desejados. Deste modo, poder-se-á dizer que o conceito de capital social é indissociável do conceito de rede social, pois a aptidão para exercer influência e, por essa via, acumular protagonismo, depende, em grande medida, da capacidade de mobilização, da dimensão da rede, mas também do volume de capital social inerente a cada actor mobilizado. Não é de estranhar, portanto, que os contributos desenvolvidos sobre esta temática se encontrem embebidos na análise de redes sociais através de perspectivas distintas, mas complementares.

A literatura de análise de redes sociais apresenta várias medidas de centralidade, com métodos de cálculo e propósitos distintos. No presente trabalho, são utilizadas, com base em Freeman (1979, citado por Wasserman e Faust, 1994), duas dessas medidas que permitem estimar o posicionamento de cada beneficiário na estrutura da rede social. Segundo Freeman (1979, citado por Wasserman e Faust, 1994), a centralidade de grau (“degree”, em inglês) é a medida mais intuitiva das medidas de centralidade. A principal funcionalidade desta medida permite contar o número de ligações directas que um actor tem com outros indivíduos da mesma rede. Se, por exemplo, um actor possuir muitas ligações significa que seus pares confiam nele, assumindo, por isso, maior centralidade. O cenário oposto, ou seja, um actor com poucas ligações, significa que estamos perante um actor periférico. Os resultados obtidos por esta medida são bastante práticos para determinar o posicionamento de cada indivíduo no seio da rede. Não obstante, existem limitações associadas à perspectiva local da medida, que não são superáveis, e que impedem a ponderação das características dos indivíduos aos quais um actor está ligado.

Deste modo, o mesmo autor sugere outras medidas que permitem minimizar os efeitos produzidos pela centralidade de grau, designadamente, através da centralidade de intermediação (“betweenness”, em inglês) que considera tanto as ligações directas como as ligações indirectas. Assume-se, por isso, que a interacção entre dois actores não adjacentes pode depender de actores que se interpõem para facilitar a ligação. A centralidade de intermediação calcula por isso, o potencial dos actores agirem como elos de ligação. Freeman (1979, citado por Wasserman e Fasut, 1994) sugere que um indivíduo com uma forte centralidade de intermediação se encontra numa posição privilegiada se o caminho emitido pelos outros actores passar por si. No fundo, o resultado obtido por esta medida permite compreender o grau de dependência da rede em relação a actores intermediários para integrar indivíduos que, de outra forma, estariam isolados.

4.2.3 Metodologia

A análise empírica que sustenta o presente trabalho baseia-se na lista de beneficiários que participou no Programa ESPON 2006. Ao todo foram considerados 132 beneficiários, entre universidades, centros de investigação, consultoras e organismos públicos, como origem num universo que abrangeu os 25 Estados membros da UE, os Estados parceiros da Noruega e Suíça e os países

então candidatos à adesão, designadamente, Bulgária e Roménia². A modalidade de colaboração foi estabelecida através de consórcios que, de forma voluntária, se propuseram desenvolver projectos de investigação aplicada em domínios relacionados com o desenvolvimento territorial e, assim, alargar, tal como foi explorado no capítulo anterior, o conhecimento sobre as estruturas territoriais, as tendências e os impactes de políticas sectoriais. As oportunidades de financiamento foram recebidas com entusiasmo pelos potenciais participantes que, deste modo, viam reforçadas as bases científicas em matéria de investigação à escala europeia e, assim, respondiam aos desafios lançados pelo programa operacional.

Os consórcios responsáveis pela elaboração de cada projecto apresentam uma hierarquia interna de beneficiários, i.e. coordenadores, parceiros e, eventualmente, peritos externos. No presente trabalho, são apenas considerados os beneficiários que participaram em projectos de investigação como coordenadores ou parceiros, uma vez que a informação relativa aos peritos externos não se encontrava disponível para consulta. Para além disso, a hierarquia interna é ignorada, de modo a encarar todos os beneficiários de forma igual e, assim, evitar possíveis erros de leitura relacionados com a participação do mesmo beneficiário em diferentes projectos de investigação onde, frequentemente, também assumiam níveis de responsabilidade distintos.

A segunda etapa envolveu a estruturação dos dados. Para tal, deparámo-nos com a necessidade de organizar a informação recolhida para determinar as características estruturais da rede em função das medidas de centralidade. A solução mais óbvia pressuponha a construção de uma matriz de adjacência onde os 132 beneficiários estariam dispostos em linha e em coluna para depois, manualmente, identificar o número de relações. Contudo, este processo seria bastante moroso, razão pela qual optámos por explorar ferramentas informáticas que permitem extrair conhecimento a partir da mineração de texto. Para tal, recorreremos ao acrónimo adoptado para cada beneficiário; a seguir estruturámos a informação por consórcio e, por fim, armazenámos o conteúdo num simples arquivo de texto. Com base nesta informação explorámos as relações entre cada beneficiário através da aplicação Wordsat que permite estruturar a informação sob a forma de uma simples matriz de adjacência.

A adopção deste procedimento revelar-se-ia bastante útil, na medida em que facilitou o processamento automático dos dados, através da codificação binária e ordinal, para descrever a presença ou ausência de co-parcerias entre os beneficiários que integravam o mesmo consórcio. Assim, caso essa co-parceria se verificasse, era atribuído um valor igual a 1, a ausência de parceria era assinalada com o valor 0, e nos casos em que existia mais do que uma co-parceria, era atribuído um valor ordinal correspondente ao número de parcerias existentes. O facto de serem relações recíprocas também simplificou o processo de estruturação dos dados, uma vez que as relações emitidas pelas linhas eram idênticas às relações emitidas pelas colunas. A diagonal da matriz foi ignorada devido à irrelevância que apresenta em análise de redes sociais.

Após obtenção da matriz de adjacência tornou-se necessário aplicar uma ferramenta informática que permitisse calcular as medidas de centralidade e, assim, analisar, interpretar e visualizar a estrutura da rede de colaboração. Porém, encontrámos algumas dificuldades na escolha do pro-

² A lista de beneficiários que integram a rede científica do Programa ESPON 2006 é disponibilizada no Apêndice B deste trabalho.

grama mais apropriado. Entre as ferramentas mais utilizadas, Huisman e van Duijn (2005) destacam o Ucinet devido ao número de funcionalidades oferecidas, capacidade de manuseamento e desempenho em análise de redes sociais. Após uma utilização experimental verificámos que o programa reunia os requisitos necessários para concretizar os nossos objectivos. Os resultados que a seguir se discutem são, por isso, processados com base nesta ferramenta. Para efeitos de visualização e análise exploratória, recorre-se ao Netdraw, uma ferramenta complementar que permite ilustrar as relações que se estabelecem entre os beneficiários que compõem a rede e, assim, compreender melhor os padrões de relacionamento que, de outra forma, passariam despercebidos (Borgatti et al., 2003).

No entanto, gostaríamos de referir que, neste trabalho, assumimos a rede como uma estrutura onde as ligações entre os indivíduos são baseadas numa única relação, ou seja, serem membros da mesma comunidade científica e, por essa via, integrar pelo menos um dos consórcios responsável pela elaboração de projectos de investigação. Apesar relações em análise de redes sociais estarem, de acordo com Wasserman e Faust (1994), sujeitas a variações ao nível do conteúdo, força e direcção, estes aspectos não foram quantificados no presente caso de estudo, uma vez que, dificilmente, se poderia apurar tal informação tendo apenas como base o número de projectos aprovados e a constituição dos respectivos consórcios. Deste modo, a rede social assume-se como uma estrutura onde a força dos relacionamentos é constante, as ligações não têm direcção e o fluxo de difusão de conhecimentos é recíproco.

4.3 Discussão dos resultados

4.3.1 Propriedades estruturais

A rede científica do Programa ESPON 2006, definida a partir do número de beneficiários envolvidos nos 34 projectos de investigação aplicada, é composta por 1602 ligações e 132 vértices. O mesmo é dizer que 132 beneficiários integraram a comunidade científica e, em conjunto, formaram uma estrutura onde o número total de ligações corresponde ao somatório de interacções estabelecidas entre cada beneficiário.

A distribuição das medidas de centralidade para cada um dos beneficiários é disponibilizada no Apêndice C. Em ambos os casos, é visível o posicionamento central do NORDREGIO, ÖIR e, em menor intensidade, IRPUD, que apesar de manifestar uma centralidade de grau muito discreta, assume na intermediação um posicionamento bastante central. Estas constatações não são, porém, suficientes para se poder afirmar, categoricamente, que estamos na presença de um número reduzido de beneficiários que concentram a distribuição das medidas de centralidade.

Nesta óptica, recorreu-se à lei de Zipf para validar ou refutar essa informação. A aplicação desta lei, muito característica da economia regional e urbana, sugere que a ordem R de um determinado fenómeno se ajusta à proporcionalidade inversa da frequência $W(R)$ para uma constante K . A função da distribuição pode ser medida recorrendo à expressão:

$$R \cdot W(R) = K,$$

sendo a sua generalização dada pela lei da potência:

$$W(R) = K R^{-\beta}.$$

A capacidade de validar a lei de Zipf na distribuição de um determinado fenómeno depende do coeficiente β apresentado na equação. Para tal, recorre-se ao gráfico de Zipf que consiste na representação gráfica da frequência $W(R)$ em função da ordem R . No entanto, o facto de estarmos a lidar com variáveis de escalas diferentes obriga-nos a uma transformação logarítmica dos dados para estabilizar a variância. O resultado desta operação corresponde à equação:

$$\log(W(R)) = \alpha - \beta \log(R) + \varepsilon,$$

onde o coeficiente β indica a estimação do decline da recta que melhor se ajusta aos pontos do gráfico. Por conseguinte, quando $\beta = 1$ estamos na presença da forma mais simples de distribuição, ou seja, o valor de equilíbrio. Se procurarmos formular uma adaptação à rede científica do Programa ESPON 2006, com base nos valores da centralidade de grau e intermediação para cada beneficiário, a variável dependente $\log(W(R))$ corresponde à centralidade dos beneficiários, a variável independente $\log(R)$ indica a ordem de distribuição e o parâmetro β diz-nos o valor de equilíbrio. Deste modo, a presença de um valor β elevado sugere uma concentração das medidas de centralidade num número restrito de beneficiários, enquanto o cenário oposto indica uma dispersão.

Os resultados obtidos pela Figura 4.1 ilustram comportamentos distintos. No que respeita à centralidade de grau, o coeficiente β não atinge o valor de equilíbrio exigido pela lei de Zipf e, como tal, é plausível afirmar que a distribuição se encontra dispersa pelos beneficiários. As observações empíricas em torno da recta de regressão reiteram esta evidência, pois o coeficiente de determinação é elevado ($R^2 = 0,93$) e a bondade do ajustamento quase rectilínea, sobretudo, se exceptuarmos os valores extremos. No caso da centralidade de intermediação, o comportamento das observações não se ajusta ao decline da recta. Esta circunstância, que parece ser contrariada pelo razoável coeficiente de determinação ($R^2 = 0,72$) que sugere uma dispersão dos valores.

No entanto, o coeficiente β é superior ao valor de equilíbrio, o que faz com que a distribuição da centralidade de intermediação se concentre num número reduzido de beneficiários³. A correlação entre as medidas de centralidade mostra que o NORDREGIO se encontra completamente separado e isolado do restante grupo de beneficiários. Este comportamento é precedido por outro, ainda que em menor intensidade e regularidade, para realçar o posicionamento do ÖIR. De facto, ainda que o comportamento ilustrado por este último beneficiário seja transversal a outros beneficiários que partilham uma centralidade de intermediação mais ou menos idêntica, esta circunstância não é devidamente compensada pela centralidade de grau e, como tal, o seu posicionamento manifesta-se com menos evidência no seio da rede. Do mesmo modo, também se verifica que os valores obtidos para a centralidade de intermediação corroboram a relativa influência do IRPUD que, apesar de manifestar uma centralidade de grau muito discreta, assume, na intermediação, um posicionamento bastante central. Tendo em conta o cariz da informação obtida, podemos dizer que estes beneficiários reúnem, em conjunto, o maior número de parceiros e, conseqüentemente, de participação em projectos de investigação.

³ Esta circunstância era, desde logo, expectável, porque mais de oitenta beneficiários não obtiveram qualquer valor na centralidade de intermediação e, como tal, o logaritmo de zero não faz sentido.

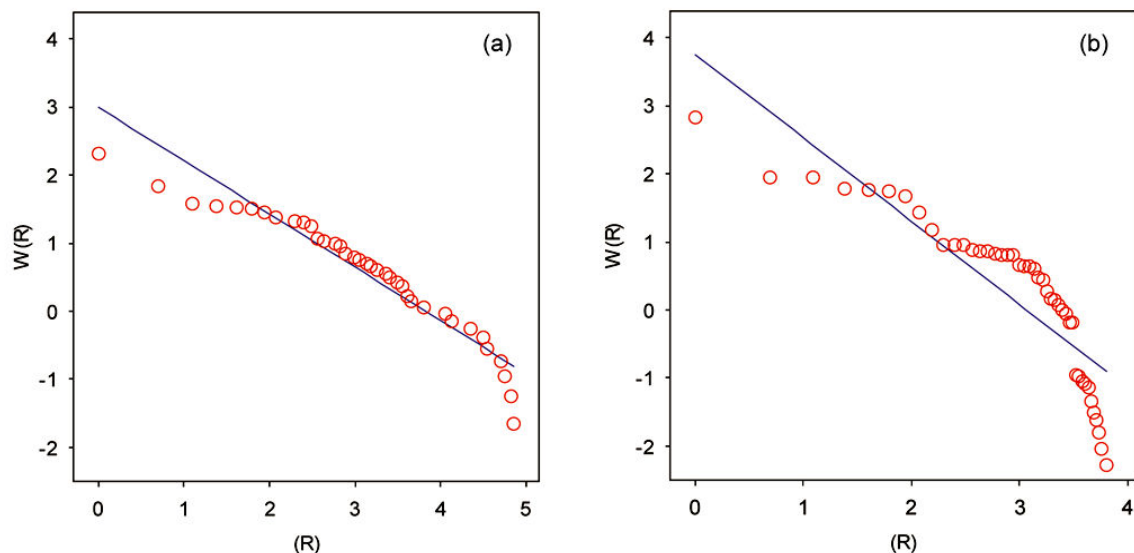


Figura 4.1: Regressão das medidas de centralidade sobre a ordem de importância dos beneficiários que compõem a rede científica do Programa ESPON 2006. Os resultados evidenciam (a) um forte ajuste da centralidade de grau em relação ao declive da recta ($R^2 = 0,93$), por oposição (b) à centralidade de intermediação onde esta característica é menos evidente ($R^2 = 0,72$). Fonte: Elaboração própria.

Esta posição é reforçada através do número mínimo de ligações necessárias para alcançar outros indivíduos da rede. No âmbito do ESPON, esta característica confere algum protagonismo. A leitura conjunta dos gráficos sugere, por isso, que a capacidade de interacção entre os beneficiários que compõem a rede científica se encontra dependente do posicionamento central e estratégico destes dois beneficiários que, não só asseguram essas ligações, como também facilitam o desenvolvimento de uma estrutura mais coesa.

Ainda que a distribuição das variáveis sugira o posicionamento isolado do ÖIR e, sobretudo, NORDREGIO, em relação aos restantes beneficiários, não nos era possível, com base na informação apurada, assinalar outros padrões de comportamento, sobretudo entre os valores que se encontram concentrados na origem dos eixos e que se dissipam rumo à periferia. Neste contexto, o agrupamento automático dos dados, segundo o seu grau de semelhança, para minimizar as diferenças entre os objectos e maximizar as distâncias entre as classes, constituía uma boa opção para ultrapassar este obstáculo.

Entre os métodos de optimização mais citados na literatura para detectar grupos homogéneos, encontram-se os particionais e os hierárquicos. No presente trabalho, optámos por recorrer ao método por partição do tipo *k-means* que tem como particularidade a escolha antecipada do número de *k* agrupamentos (Ward, 1963; Forgey, 1965, MacQueen, 1967, citados por Everitt et al., 2001). A partir deste critério foram definidos, aleatoriamente, o mesmo número de *k* pontos que assumem a posição de centros geométricos para calcular as distâncias euclidianas entre cada ponto e os centróides de referência. Os resultados obtidos são depois utilizados para agrupar os dados consoante a distância percorrida até ao centróide mais próximo. Uma vez definidos os *k* agrupamentos, procede-se ao cálculo da distância média entre os respectivos pontos e o centróide de referência para determinar o verdadeiro centro geométrico. O procedimento é repetido até que nenhum dos pontos mude de grupo (Everitt et al., 2001; Hand e Krzanowski, 2005). A aplicação do método *k-means* e a análise dos resultados foi obtida com base no programa estatístico SPSS.

A definição de seis agrupamentos, a partir do modelo de classificação *k-means*, permitiu compreender, com mais exactidão, o tipo de associação adoptado pelos grupos de combinam valores semelhantes. Os resultados apurados constituem, a nosso ver, uma importante fonte de informação para refinar a análise anterior. A divisão, expressa na Figura 4.2, ilustra a integração dos resultados obtidos para cada beneficiário, em termos de centralidade de grau e intermediação, antes e após a organização da informação em grupos homogéneos⁴.

O comportamento observado pelas duas medidas de centralidade evidencia, logo à partida, uma correlação positiva. Este aspecto reveste-se de grande utilidade para compreender a elasticidade das relações e, por essa via, o desempenho de cada indivíduo no seio da rede científica. O resultado é, no entanto, expectável e deriva do facto de ambas as medidas produzirem efeitos recíprocos. Ou seja, se um beneficiário apresentar um elevado número de ligações directas, então, o potencial para agir com intermediário é maior, e vice-versa.

Os dois subgrupos que se localizam na origem dos eixos apresentam o comportamento mais periférico na estrutura da rede, uma vez que os valores apurados para a centralidade de grau e intermediação são bastante residuais. No entanto, são os valores atribuídos à centralidade de grau que permitem fazer uma distinção entre os dois subgrupos. Se considerarmos apenas os valores de intermediação, percebemos que o potencial de cada beneficiário é nulo ou quase nulo, razão pela qual os centróides traçaram a distância em função da centralidade de grau. Do mesmo modo, é curioso verificar que o número de beneficiários presente em ambos os grupos é inversamente proporcional aos valores de centralidade, ou seja, quanto maior for o subgrupo, menor é a concentração de valores de centralidade. De facto, observa-se a presença de um elevado número de beneficiários que, em conjunto, ascende a uma centena. Esta circunstância encontra resposta a estrutura colaborativa que, na maioria dos casos, apresenta uma participação bastante residual em projectos de investigação e, conseqüentemente, nos consórcios responsáveis pela sua elaboração. Se pensarmos que o número total de beneficiários no Programa ESPON 2006 se encontra muito próximo do valor registado para estas duas primeiras classes, então, parece-nos correcto afirmar, como vimos anteriormente, que a rede científica se manteve dependente de um número reduzido de instituições.

O terceiro e quarto agrupamento apresentam um comportamento idêntico em relação àquele observado pelos dois grupos anteriores. Porém, neste caso específico, o intervalo entre os valores obtidos é maior e, por isso, mais fácil de estabelecer uma diferenciação. Assim sendo, o terceiro agrupamento é composto por dezasseis beneficiários que apresentam valores de centralidade mais significativos, sobretudo, ao nível da intermediação. Os resultados obtidos por este agrupamento colocam, por exemplo, o DITER, ITPS ou TAURUS numa posição privilegiada devido, em parte, à sua capacidade em estabelecer ligações estratégicas, mas também porque o padrão de interacção lhes permite agir como intermediários. Ao mesmo tempo, confere-lhes maior responsabilidade na dinamização da rede o que, de certa forma, constitui uma oportunidade para aumentar o seu protagonismo.

⁴ De facto, apesar do número de *k* agrupamentos depender da escolha antecipada do investigador, entendemos que a selecção se deveria fazer em função dos objectivos e grau de pormenorização pretendido para este trabalho.

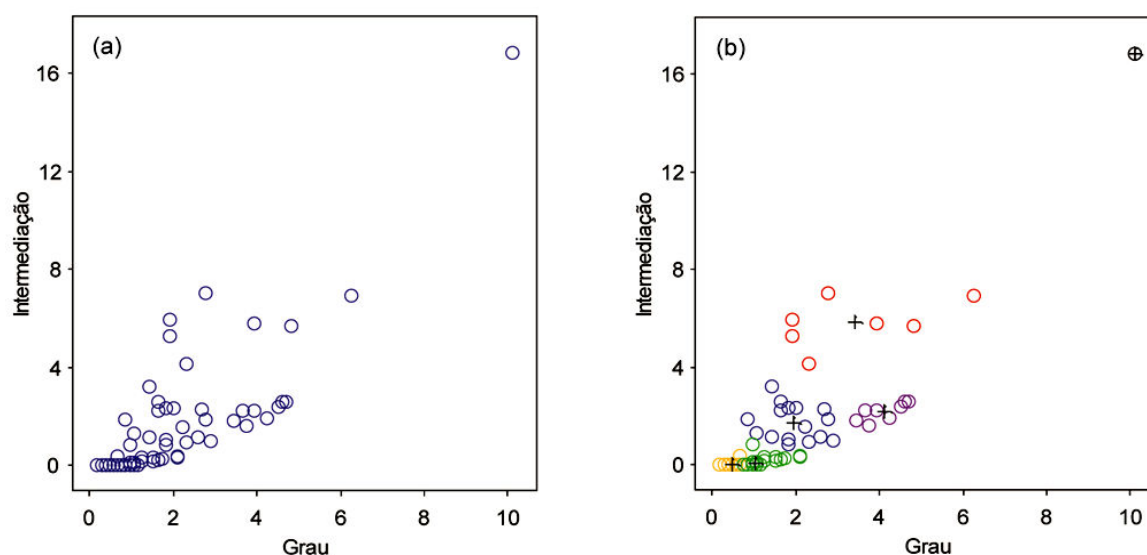


Figura 4.2: Gráfico de dispersão dos valores apurados para a centralidade de grau e intermediação entre os beneficiários que integram o Programa ESPON 2006. A figura da esquerda (a) assume a distribuição dos beneficiários uniformemente, por oposição à figura da direita (b) onde os beneficiários se encontram divididos em seis classes homogêneas a partir dos centróides (+) calculados pelo algoritmo *k-means*. Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao quarto agrupamento, foram contabilizados oito beneficiários. A obtenção deste número deriva dos valores apurados pela centralidade de grau, uma vez que a intermediação se mantém semelhante quando comparada com a classe anterior. Deste modo, parece-nos plausível que a centralidade de grau facilita a obtenção de maior protagonismo e prestígio entre os indivíduos que compõem este agrupamento e, como tal, o usufruto de um posicionamento mais central na estrutura da rede. O carácter homogêneo deste grupo é particularmente visível em beneficiários como BBR, CUDEM, NTUA e OTB.

Os resultados obtidos pelo algoritmo *k-means* revelam ainda mais dois subgrupos que apresentam uma enorme influência na rede científica do ESPON. O quinto agrega sete instituições, designadamente, IGEAT, IRPUD, KARELIAN, KUL, NIBR, ÖIR e S&W que, em conjunto, apresentam uma forte semelhança nas variáveis em análise. As instituições que integram este subgrupo possuem valores bastante elevados em termos de centralidade o que, de certo modo, demonstra o dinamismo na estrutura da rede. Por isso, parece-nos correcto afirmar que o padrão de relações estabelecido na rede científica do Programa ESPON 2006 é moldado pela centralidade destas instituições que facilitam a colaboração entre os restantes beneficiários e, por essa via, entre os consórcios responsáveis pela elaboração de projectos de investigação aplicada.

Não obstante, é o sexto agrupamento que apresenta os valores mais extremos. Este grupo, formado por uma única instituição, o NORDREGIO, apresenta um comportamento bastante atípico em relação aos outros beneficiários que compõem a rede científica. O conjunto das observações registadas não obedece ao padrão de referência e os valores obtidos expõem enormes diferenças ao nível das medidas de centralidade. Este aspecto corrobora, por um lado, aquilo que havíamos exposto anteriormente, e que está associado ao facto da rede científica depender, em larga escala, do posicionamento central e estratégico desta instituição para agregar diferentes partes da rede que, de outra forma, estariam isoladas. Por outro, não deixa de ser interessante pensarmos que

contributo para aumentar o conhecimento sobre o território europeu está limitado a um número restrito de instituições⁵.

O efeito criado pela introdução de agrupamentos na análise do gráfico de dispersão permite identificar, com maior exactidão, os padrões de comportamento e, ao mesmo tempo, simplificar a interpretação dos resultados obtidos. Deste modo, a caracterização dos 132 beneficiários, em função da sua agregação, evidencia um comportamento bastante idêntico e transversal, que, em certo sentido, reforça os pressupostos inerentes às medidas de centralidade. Porém, a distribuição de cada agrupamento sugere uma estrutura influenciada pelos valores extremos do NORDREGIO. A existência deste tipo de observações, que se afasta dos outros agrupamentos, reflecte o posicionamento genuíno do beneficiário no seio da rede científica. Por isso, admitimos que análise do gráfico de dispersão é mais compreensível se se considerar a divisão dos beneficiários em grupos homogéneos.

4.3.2 Visualização e análise exploratória da rede

A análise de redes sociais é uma linha de investigação que permite adquirir novos e importantes conhecimentos. No âmbito do caso de estudo, foi possível identificar os principais beneficiários que moldam a estrutura da rede científica definida pelo do Programa ESPON 2006. Contudo, a aplicação deste método não estaria concluído sem a sua representação gráfica, de modo a visualizar o conjunto de relações definido pelos beneficiários, a intensidade das co-parcerias e, eventualmente, a existência de subgrupos isolados. Nesta perspectiva, é importante referir que o conjunto de relações que formam uma rede social depende da quantidade, qualidade e frequência das interacções. Esta característica sobrepõe-se aos atributos individuais de cada indivíduo, uma vez que o foco da análise não recai propriamente sobre os membros da rede, mas sim na estrutura onde se assumem as interligações.

Para efeitos de visualização e análise exploratória, recorre-se a diagramas que permitem ilustrar as relações entre os indivíduos que integram uma determinada rede e, por essa via, avaliar a sua estrutura e, eventualmente, proceder à elaboração de recomendações que permitam melhorar o entendimento sobre a natureza da cooperação. A representação gráfica é composta por vértices e linhas de intersecção. Tendo em conta o nosso caso de estudo, o posicionamento dos vértices (ou beneficiários), assim como o conjunto de propriedades que define as linhas de intersecção (i.e. número e intensidade das co-parceiras), não é relevante num exercício de visualização, uma vez que a ideia motivadora é apenas compreender a estrutura e as propriedades da interligação.

Os efeitos que emergem desta dinâmica exigem uma análise mais crítica, uma vez que a simples visualização da rede, por si só, não acrescenta muito ao que foi exposto anteriormente e, como tal, optámos por enriquecer a nossa análise com a introdução de atributos colectivos que pudessem validar alguns dos pressupostos inerentes à nossa investigação.

⁵ A obtenção desta classe de aglomeração constitui, porventura, uma das principais desvantagens do método por partição de dados *k-means*, uma vez que o cálculo dos centróides para cada subgrupo é sensível a valores extremos. Tendo em consideração que o NORDREGIO se encontra numa posição bastante privilegiada em relação às variáveis em análise, o processo de agregação não conseguiu identificar beneficiários com perfis idênticos e, como tal, definiu este beneficiário como um subgrupo.

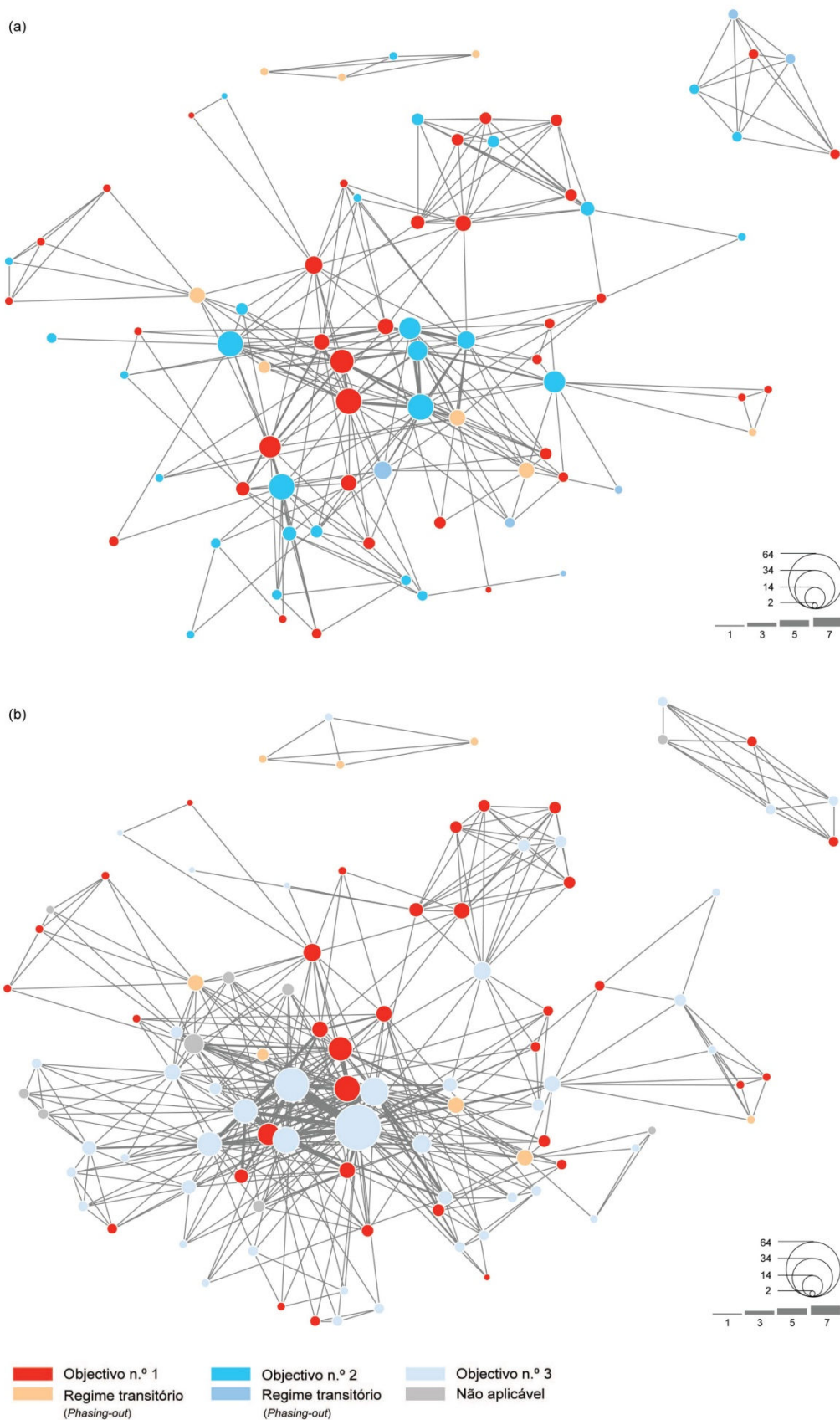


Figura 4.3: Rede científica do Programa ESPON 2006 classificada por tipo de região elegível aos fundos estruturais no período de programação 2000-2006. O gráfico (a) considera apenas os beneficiários provenientes de regiões Objectivo 1 e 2, incluindo as regiões em regime transitório; (b) limita a análise aos beneficiários localizados em regiões Objectivos 1 e 3, incluindo as regiões em regime transitório. A dimensão dos vértices é proporcional ao grau de centralidade medido em função do número total de ligações. A espessura das linhas de intersecção varia consoante o número de co-parcerias. Fonte: Elaboração própria.

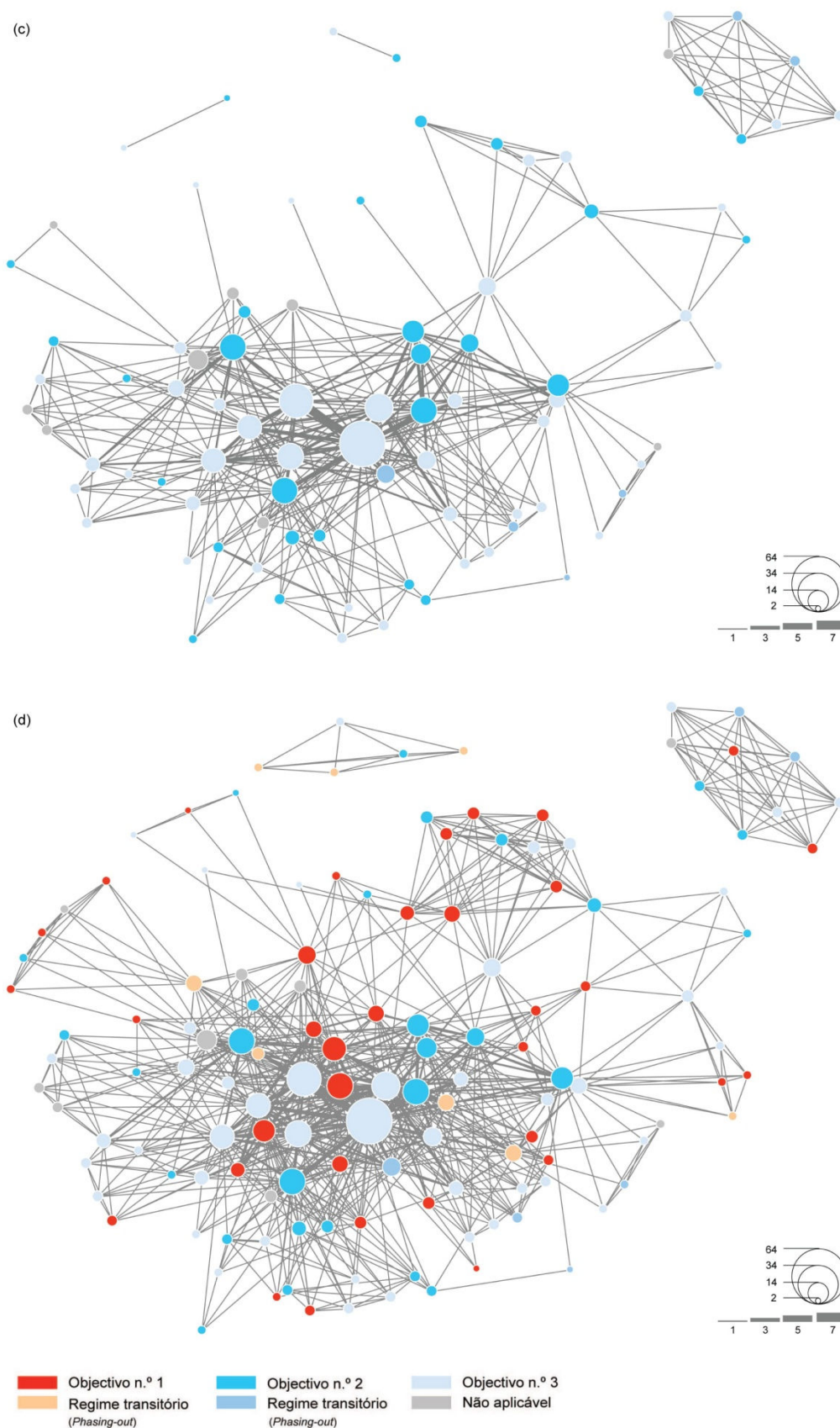


Figura 4.4: Rede científica do Programa ESPON 2006 classificada por tipo de região elegível aos fundos estruturais no período de programação 2000-2006. O gráfico (c) representa a rede de beneficiários como origem em regiões Objectivo 2 e 3, incluindo as regiões que beneficiam de apoios transitórios; (d) ilustra todos os beneficiários da rede. A dimensão dos vértices é proporcional ao grau de centralidade medido em função do número total de ligações. A espessura das linhas de intersecção varia consoante o número de co-parcerias. Fonte: Elaboração própria.

Assim sendo, definimos como atributo o tipo de região elegível aos fundos estruturais para o período de programação 2000-2006. Num primeiro momento, associamos cada beneficiário à nomenclatura regional NUTS 3, tendo como referência a classificação adoptada pelo Regulamento (CE) n.º 1059/2003. Depois, confrontámos esta informação com o mapa da elegibilidade geográfica proposto pela Comissão Europeia, de modo a enquadrar cada beneficiário com a região de origem e respectivo objectivo prioritário. Os beneficiários provenientes de Estados parceiros não foram classificados, uma vez que as respectivas regiões não são consideradas elegíveis para receber apoios comunitários.

Os resultados obtidos são bastante elucidativos, conforme ilustram as Figuras 4.3 e 4.4. De um modo geral, observa-se um equilíbrio de participação entre instituições provenientes de regiões elegíveis pelos Objectivos 1 e 2 que, respectivamente, visam promover o desenvolvimento e ajustamento estrutural das regiões menos desenvolvidas, onde o PIB per capita é inferior a 75% em relação à média europeia; e apoiar a reconversão económica e social de regiões que atravessam dificuldades estruturais. As instituições oriundas de regiões em regime de transição, tanto no Objectivo 1, como no Objectivo 2, também apresentam um equilíbrio de participação em projectos de investigação co-financiados pelo programa.

No entanto, são poucos os beneficiários que assumem um papel central e dinâmico na rede científica do Programa ESPON 2006. Esta função está, sobretudo, limitada a beneficiários localizados em regiões mais prósperas que, por esse facto, são apenas elegíveis pelo Objectivo 3 dos fundos estruturais, através do apoio à adaptação e modernização das políticas e sistemas de educação, formação e emprego. A análise deste atributo na visualização da rede remete-nos, pois, para um mapa europeu de assimetrias ou disparidades espaciais, onde o protagonismo assumido por alguns beneficiários reflecte, em parte, o conjunto de vantagens competitivas que apresentam as respectivas regiões.

De certa forma, o paradigma da competitividade das cidades e regiões europeias corrobora a centralidade dos beneficiários. Entre os aspectos mais determinantes para sustentar esta premissa, encontram-se as prioridades definidas pela UE em promover uma economia baseada no conhecimento, em particular através da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação que, no contexto da renovada Estratégia de Lisboa, motivaram a criação de diversos instrumentos financeiros para promover o crescimento e o emprego (CEC, 2007). Isto não significa, porém, que a maioria dos beneficiários ligados a regiões periféricas assume no seio da rede um comportamento mais residual devido à escassez de investimento em I&D nos seus países de origem. Em parte, esta constatação poderia servir para justificar tal cenário, mas o que se procura veicular é a forma como os beneficiários mais influentes e, portanto, oriundos, na sua larga maioria, de regiões competitivas, acabam por condicionar a estrutura e dinamismo da rede.

A leitura das Figuras 4.3 e 4.4 sugere, nesse sentido, uma densidade de ligações bastante acentuada entre actores provenientes de regiões que beneficiam de fundos estruturais, através dos Objectivos 1 e 2, e as regiões mais prósperas, apenas elegíveis pelo Objectivo 3. De certa forma, a constituição destas co-parcerias representa um compromisso de colaboração entre as regiões mais competitivas da UE e as regiões periféricas que persistem em manter níveis de desenvolvimento abaixo da média europeia. Ainda que as noções de centralidade e periferia sejam relativas e, muitas vezes, condicionadas por um conjunto específico de critérios geográficos, económicos e

políticos, percebe-se que a densidade de ligações, a partir da análise de redes sociais, evidencia um certo pragmatismo geográfico na formação de consórcios. Esta característica é importante para compreender as dinâmicas do colectivo formado pela rede de colaboração. Porque, se por um lado, as convocatórias lançadas pelo ESPON nunca impuseram, como critério de elegibilidade ou selecção, a colaboração entre parceiros oriundos de regiões ou países em patamares de desenvolvimento diferentes, por outro, parece óbvio que a estratégia garantia algum sucesso⁶.

4.4 Organização espacial

Apesar das evidências apresentadas no subcapítulo anterior apontarem para a existência de um padrão territorial de colaboração, os métodos de análise de redes sociais não nos permitiam aferir, do ponto de vista cartográfico, a distribuição dos beneficiários no espaço europeu. A georreferenciação dos dados em ambiente SIG constituía, por isso, uma oportunidade para refinar a nossa análise. Nesta óptica, decidimos explorar as potencialidades de algumas ferramentas informáticas para compreender a organização espacial da rede de colaboração. Esta análise impôs, desde logo, algumas condicionantes que não podiam ser ignoradas e que derivam da necessidade em agregar os beneficiários que partilham a mesma localização geográfica. Para tal, adoptámos como unidade territorial a cidade de origem de cada beneficiário. O resultado desta agregação correspondeu, tal como era esperado, a uma redução no número de vértices e ligações mas que, não obstante, permitia complementar a análise dos resultados iniciais.

O nosso enfoque deixa, por isso, de estar centrado nos beneficiários da rede científica, onde se privilegia o estudo dos comportamentos colectivos, para se posicionar no dinamismo assumido pelo padrão territorial de colaboração e, assim, validar ou refutar algumas das considerações efectuadas anteriormente sobre os efeitos que emergem desta dinâmica. Por uma questão de coerência, mantemos a proporcionalidade dos vértices em função das medidas de centralidade e a espessura das linhas de intersecção consoante o número de co-parcerias. Os dados foram processados com o auxílio da aplicação Flowpy⁷ e interpretados, do ponto de vista da análise espacial, com base no programa informático ArcGIS 9.3.

De seguida, procedemos à discussão dos resultados. No entanto, importa referir que a organização espacial da rede científica coordenada pelo Programa ESPON 2006, obtida, em diversos momentos, a partir da agregação das medidas de centralidade entre os beneficiários que partilham a mesma unidade territorial, reflecte apenas os valores superiores a duas co-parcerias. Esta opção, que se traduz numa perda considerável de informação, facilitou, no entanto, a leitura e interpretação dos resultados mais significativos.

⁶ O programa operacional não é suficientemente explícito a este nível. O documento apenas convida os potenciais beneficiários a formar parcerias que incluam entidades, públicas ou privadas, provenientes de, pelo menos, três Estados membros. E depois acrescenta: “[...] *the research teams should preferably integrate different schools of thought or partners from a wider geographical scope in order to ensure a diversified European approach*” (ESPON, 2004: 67-68).

⁷ Flowpy é uma ferramenta de geoprocessamento, escrita em linguagem Python 2.6, que permite calcular o fluxo entre dois vértices, utilizando, para tal, uma matriz de adjacência e as coordenadas geográficas. A aplicação, desenvolvida por uma equipa de investigadores do Departamento de Geografia da Universidade da Califórnia em Santa Bárbara, é de acesso livre e encontra-se disponível para descarregamento no sítio da instituição.

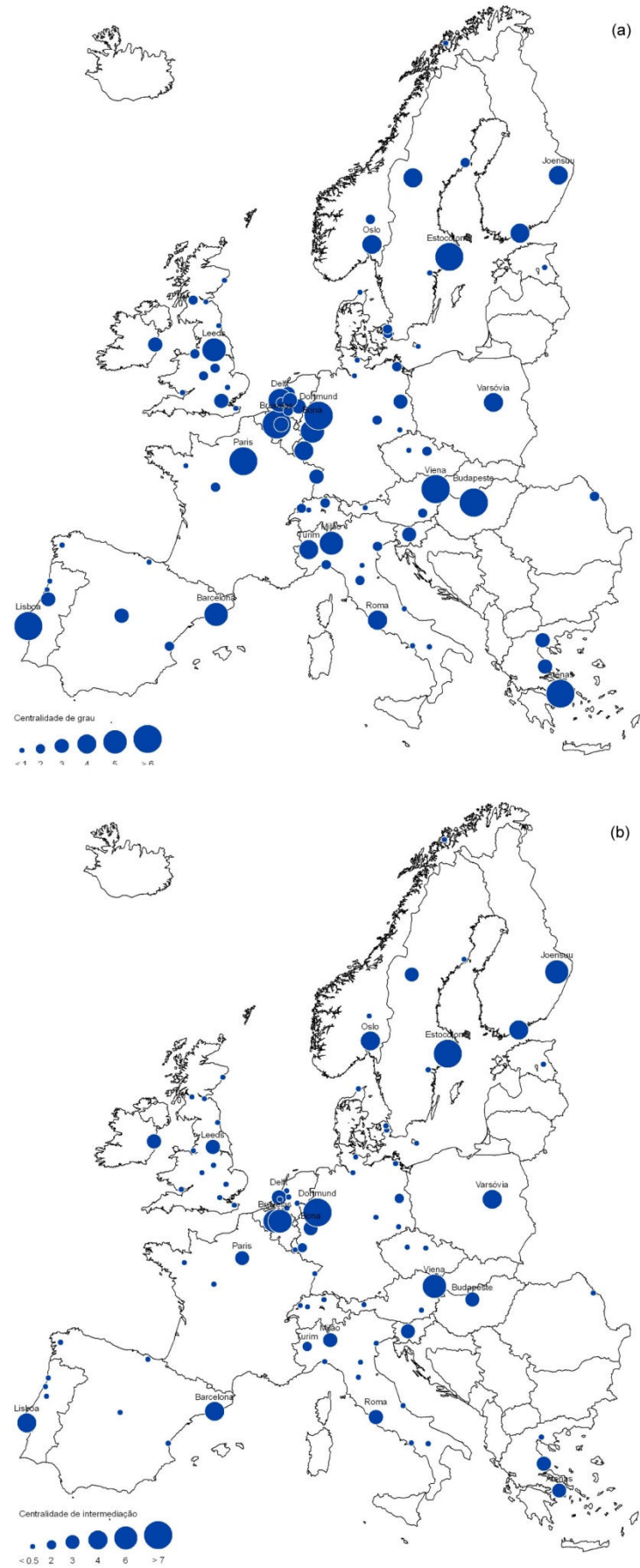


Figura 4.5: Distribuição da (a) centralidade de grau e (b) intermediação entre as cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006. Fonte: Elaboração própria

De um modo geral, poder-se-á dizer que a distribuição de beneficiários pelo espaço europeu é pautada pela ampla cobertura geográfica. À excepção de alguns Estados membros (i.e. Letónia, Lituânia, Eslováquia, Malta e Chipre) e da Bulgária, então país candidato à adesão à UE, todos os outros participaram com, pelo menos, um beneficiário em projectos de investigação aplicada. Esta circunstância exige, no entanto, uma análise mais ponderada devido à presença de factores que sugerem a concentração de beneficiários num número restrito de cidades. Com efeito, após o processo de georreferenciação notou-se que, das 83 cidades apuradas, apenas 24 é que registavam a presença de dois ou mais beneficiários. Este facto é particularmente visível nas cidades de Paris, Lisboa, Atenas, Bruxelas e Budapeste (ver Apêndice D).

No entanto, seria excessivo estabelecer uma relação directa entre a concentração de beneficiários numa cidade e a qualidade ou liderança da mesma sem ponderar outros factores. Optámos, então, por agregar as medidas de centralidade para cada beneficiário e, assim, tornar mais nítidas as diferenças registadas em cada cidade. O resultado desta agregação confirma alguns dos pressupostos introduzidos anteriormente. De facto, os valores apurados para a centralidade de grau podem ser observados com maior intensidade em Estocolmo, Paris, Bruxelas e Atenas. O mesmo cenário já não se verifica para a centralidade de intermediação, onde a ordem de distribuição é definida por Estocolmo, Dortmund, Viena e Bruxelas. No caso específico de Paris e Atenas, a perda de importância na centralidade de intermediação deve-se, provavelmente, ao facto dos respectivos beneficiários estarem integrados em consórcios de grande dimensão onde, com frequência, também assumem uma co-parceria. Se, hipoteticamente, excluíssemos uma destas cidades da rede de colaboração, a estrutura formada pelas restantes não sofreria grandes alterações, uma vez que os beneficiários da outra cidade assegurariam essa ligação. Em relação a Dortmund e Viena, que revelam uma enorme capacidade em se posicionar como cidades intermediárias, mas perdem em centralidade de grau, os valores apurados parecem estar associados com o facto de ambas funcionarem como elos de ligação para assegurar uma estrutura mais coesa ou, se quisermos, impedir que beneficiários oriundos de cidades periféricas fiquem isolados da rede de colaboração. Dortmund, por exemplo, tende a estabelecer co-parcerias com beneficiários ligados a cidades que registam participações residuais, sobretudo alemãs e austríacas (e.g. Kiel, Dresden, Innsbruck, Graz). Estes aspectos também se verificam em Leuven, Joensuu, Varsóvia ou Oslo que, apesar de terem uma centralidade de grau pouco significativa, exibem, em termos de intermediação, um comportamento bastante favorável.

Porém, é o comportamento manifestado pelos beneficiários oriundos de Viena, Dortmund e Estocolmo que suscita maior interesse na nossa análise. O recurso às medidas de centralidade mostra que a importância dos beneficiários ligados às cidades acima mencionadas não depende necessariamente do número de beneficiários, mas sim da qualidade dos mesmos. De facto, cada uma destas cidades contribuiu apenas com três beneficiários, mas, em todos os casos, é a presença de parceiros-chave que determina o protagonismo da cidade e, conseqüentemente, a capacidade de inserção na rede científica. A Figura 4.5 é bastante elucidativa nesse aspecto⁸.

⁸ Em complemento, sugere-se a consulta do Apêndice D relativo à agregação da centralidade de grau e intermediação. O mesmo apêndice faz ainda referência ao número total de parceiros, projectos e rácio de participação.

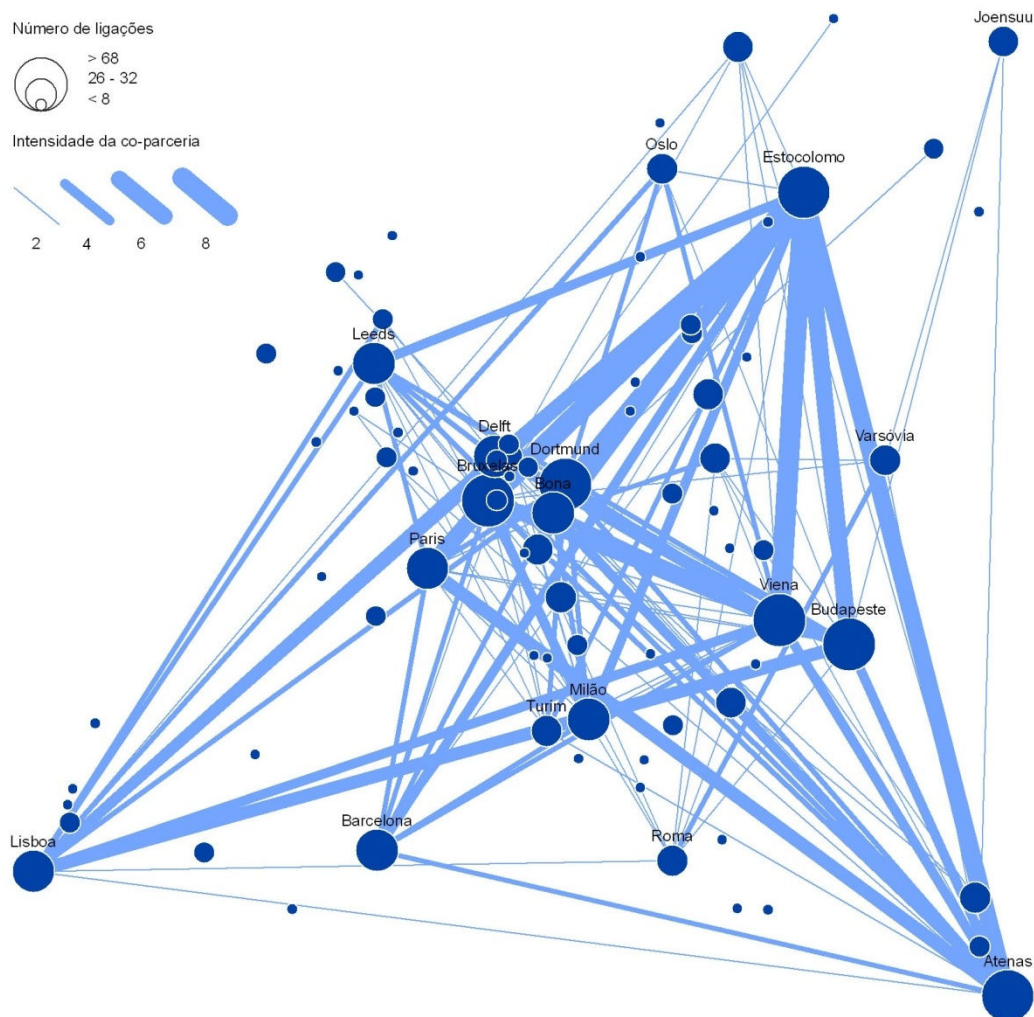


Figura 4.6: Principais co-parcerias entre as cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006. A dimensão dos vértices é proporcional ao número de ligações directas. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados calculados com a aplicação Flowpy.

A representação da magnitude das linhas de intersecção constituiu outro elemento decisivo na nossa análise. Para tal, os dados apurados a partir da presença ou ausência de ligações foram utilizados para medir o comportamento adoptado por cada cidade e, por essa via, as interdependências e assimetrias existentes na rede. Após a aplicação do método de análise pareceu-nos evidente que o padrão de relacionamentos privilegiava as parcerias de âmbito geográfico alargado. De facto, os resultados produzidos na Figura 4.6 são bastante ilustrativos porque sugerem um cruzamento de culturas de planeamento territorial. Se, por exemplo, pensarmos nas instituições mais representativas do sul da Europa (i.e. Lisboa, Barcelona, Roma e Atenas), percebemos que as ligações entre si e as suas congéneres são bastante residuais. O mesmo se verifica nos países escandinavos onde a cooperação é largamente direccionada para instituições localizadas no noroeste e leste europeu.

De acordo com Hague e Hachmann (2008), este empenho em mobilizar o envolvimento do meio académico, sector privado e administração pública, originou alguma controvérsia, devido, exactamente, à forte presença de beneficiários do centro da Europa. Segundo os mesmos autores, esta circunstância é importante porque mostra como as culturas de planeamento territorial em países

como a Alemanha, França ou Países Baixos, impuseram a sua visão do território europeu para moldar as evidências obtidas pelo programa, mantendo, assim, a mesma influência que caracterizou o processo de elaboração do EDEC.

A constelação de cidades criada pelos beneficiários que participam no Programa ESPON 2006 sugere, no entanto, a existência de parcerias estratégicas que derivam, em parte, dos comportamentos identificados pela análise da centralidade de grau e intermediação. De facto, a distribuição de beneficiários no espaço europeu reflecte a polarização de um grupo reduzido de cidades, que, não só está fortemente associada entre si, como também explica a intensidade de co-parcerias na rede. Esta circunstância é ilustrada pelo número desproporcional de ligações entre beneficiários ligados a Estocolmo, Viena e Bruxelas. Porém, este número não se encontra devidamente distribuído pelas três cidades – Bruxelas e Viena apresentam uma co-parceria mais discreta – e, como tal, emerge a polarização de Estocolmo. De certa forma, este padrão repete-se em Lisboa e Paris. Porém, em ambos os casos, o vigor das ligações é menos evidente e o número de beneficiários iguala o dobro do total observado em Estocolmo.

Ainda que o número de observações seja reduzido, a transversalidade dos comportamentos remete-nos para a importância desempenhada pela hierarquia da rede urbana na afirmação e diferenciação de cidades com serviços de nível superior. Este padrão é bastante visível nas cidades do sul da Europa onde os beneficiários mais influentes se concentram em Lisboa, Atenas ou Barcelona. O mesmo parece acontecer no leste europeu através de Budapeste e Varsóvia. Existem ainda exemplos que, aparentemente, demonstram o contrário, ou seja, a importância das cidades na rede de colaboração não segue estritamente a hierarquia urbana nacional.

Neste aspecto, Bona, na Alemanha, e Delft, nos Países Baixos, constituem exemplos que merecem uma análise mais crítica. Os motivos que explicam o dinamismo obtido por estas duas cidades decorrem de processos distintos. No caso de Bona, está associado ao facto do único beneficiário ser uma instituição pública integrada na administração federal (i.e. BBR) que, após a reunificação da Alemanha, não se transferiu para Berlim. Em relação a Delft, que contribuiu com dois beneficiários (i.e. OTB Research Institute, TNO Inro), deriva da dimensão e prestígio que a universidade local detém entre as instituições de ensino superior holandesas. Se, no caso do OTB Research Institute, esta explicação nos parece plausível, pois se trata de um centro de investigação sob a égide da universidade local; no caso da TNO Inro, parece resultar do facto desta consultora, na área do desenvolvimento regional, transportes e infra-estruturas, ser constituída, na sua maioria, por académicos e investigadores que trabalham para a mesma universidade e que, portanto, dividem a sua actividade profissional entre o ensino, a investigação e a prestação de serviços de consultoria.

Em certo sentido, também se verifica uma complementaridade de actuação entre as cidades mais ricas, onde o PIB per capita por habitante é manifestamente superior à média europeia, e as cidades menos prósperas, onde as diferenças de rendimento são mais acentuadas. Se considerarmos os dados publicados pelo Eurostat (2007), relativos ao PIB per capita (medido em termos de paridade de poder de compra), para o ano de 2004, entre as 268 regiões NUTS 2, percebemos que os valores obtidos colocam no topo da classificação algumas das principais cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006, designadamente, Bruxelas, Viena, Paris e Estocolmo. O padrão territorial de colaboração confirma, deste modo, os argumentos apresentados no subcapí-

tulo 4.3.2, no qual se discute, com base no método da análise de redes sociais, a malha de interações resultante da classificação dos beneficiários por tipo de região elegível aos fundos estruturais no período de programação 2000-2006.

Apesar da análise efectuada indicar uma intensidade de co-parceiras entre algumas das cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006, a densidade prevalece no centro económico da Europa ou, se quisermos, dentro da dorsal de crescimento popularizada pela metáfora da “banana azul”, incluindo as conurbações do Randstad, Vale do Ruhr e Île-de-France. Sugere-se, por isso, que o mapa apresentado na Figura 4.6 amplifica o significado da rede científica, não só através do carácter ilustrativo subjacente à distribuição dos beneficiários no espaço europeu, mas também no entendimento sobre a qualidade das co-parcerias estabelecidas do decurso das actividades promovidas pelo programa.

A análise comparativa confirma ainda alguns dos pressupostos metodológicos que estiveram na base da análise de redes sociais e, como tal, permite encarar, com objectividade, a complexidade subjacente à estrutura da rede de cooperação. A decisão em agregar os valores obtidos pelos beneficiários ao nível das medidas de centralidade e depois analisar essa informação por cidade de origem, revelar-se-ia bastante útil para compreender, do ponto de vista intuitivo, a organização espacial da rede. Do mesmo modo, a formação de parcerias estratégicas deve ser entendida como um elemento essencial nesta dinâmica, pois as complementaridades e a exploração de sinergias comuns sugerem a criação de vantagens competitivas que, por essa via, permitem estabelecer factores de credibilidade, com impacto na notoriedade internacional e na capacidade de influência junto de decisores políticos.

Admitimos, no entanto, que a inclusão de outros atributos poderia influenciar a centralidade dos beneficiários e, assim, refinar a leitura dos mapas. A utilização das subvenções atribuídas por beneficiário seria, com certeza, um importante contributo para melhorar a nossa abordagem. De facto, a ponderação entre os montantes financeiros atribuídos e o número de beneficiários permitir-nos-ia apurar, com rigor, o peso absoluto e relativo da participação de cada beneficiário na rede científica e, assim, revelar eventuais diferenças de protagonismo no padrão territorial. De qualquer maneira, e independentemente dos refinamentos que possam ser introduzidos para melhorar a leitura dos mapas, estamos convictos que o resultado produzido pela análise exploratória das Figuras 4.5 e 4.6 permitiu colmatar a lacuna existente entre a informação disponibilizada e o conhecimento que se pode gerar.

4.5 Conclusão

O presente capítulo teve como objectivo analisar as características que moldam a estrutura da rede científica do Programa ESPON 2006. Com base no método de análise em redes sociais, recorreremos à centralidade de grau e intermediação para estimar o posicionamento de cada beneficiário. Os resultados obtidos apontam para o facto da rede se encontrar dependente de um número reduzido de beneficiários que, em conjunto, assumem um posicionamento bastante central e estratégico. Esta circunstância coloca em evidência a presença de beneficiários que, não só estão fortemente interligados entre si, como também demonstram uma aptidão para estabelecer parcerias com beneficiários que registam uma participação residual. O efeito criado pela agrega-

ção das medidas de centralidade nos beneficiários que partilham a mesma localização geográfica permitiu reduzir a complexidade subjacente à análise da rede científica e, assim, depreender, com exactidão, as propriedades estruturais que caracterizam a rede, incluindo a existência de parcerias estratégicas. Nesta óptica, a análise colocou em evidência a polarização de um número restrito de cidades com serviços de nível superior que, salvo raras excepções, acompanha a hierarquia na rede urbana nacional.

Capítulo 5

Conclusões e perspectivas

5.1 Conclusões gerais

É comumente aceite que o surgimento do Programa ESPON 2006 favoreceu a colaboração entre entidades públicas e privadas que, reunidas em parceria, tiveram a oportunidade de explorar competências e metodologias de trabalho. Em alguns casos, o conceito de rede científica proporcionou a inclusão de actores oriundos do tecido empresarial e administração pública. Este aspecto esteve na origem da necessidade de articular diferentes esferas de actuação e, assim, explorar interesses comuns. O leque alargado de potenciais actores e agentes receptivos a integrar a rede científica do ESPON não significou, porém, uma pluralidade de opiniões, antes pelo contrário, a sua inclusão foi pautada pelo discurso homogéneo e consensual, mas que exigia um permanente debate na identificação de possíveis diferenças.

O recurso a consórcios para elaborar projectos de investigação aplicada reforçou a importância em criar uma plataforma de ligação entre investigadores, instituições e organismos públicos que, em diversos momentos, superou os limites da Europa comunitária. Ao mesmo tempo, ofereceu aos beneficiários a oportunidade de melhorar o seu posicionamento no sistema científico europeu e, por essa via, a visibilidade e reconhecimento internacional. O estímulo à investigação através da cooperação em rede legitimou o papel da ciência na sociedade e, ao mesmo tempo, encorajava todos os interessados a reflectir sobre a necessidade em estabelecer uma plataforma comum de produção científica aplicada à coesão territorial e desenvolvimento territorial das regiões e cidades europeias.

Como tivemos a oportunidade de demonstrar ao longo deste trabalho, a participação da comunidade científica no Programa ESPON 2006 obteve um enorme interesse, sobretudo, entre instituições interdisciplinares com competências ao nível do ordenamento do território, desenvolvimento regional, sistemas de informação geográfica e modelação espacial. Se, por um lado, encontramos universidades que contribuíram para a análise do estado de arte e desenvolvimento de abordagens inovadoras sobre o futuro das políticas europeias de índole territorial; por outro, assistimos ao crescente interesse de consultoras com experiência de trabalho com decisores políticos. Do mesmo modo, também observamos a presença de centros de investigação com experiência acu-

mulada na recolha, tratamento e análise de informação estatística e geográfica, bem como na concepção e execução de estudos, projectos e avaliações para entidade públicas e privadas.

A característica mais marcante que diferencia o ESPON das demais redes de cooperação inter-regional reside na sua arquitectura institucional. Esta singularidade assenta em duas dimensões, designadamente, a abordagem em rede entre a comunidade científica que, através de consórcios, desenvolve projectos de investigação aplicada, e a posterior interacção com decisores políticos para suscitar o debate e o interesse em adoptar recomendações que permitam melhorar o processo de tomada de decisão em matérias relacionadas com o desenvolvimento territorial à escala europeia.

De facto, o contexto que esteve na origem deste programa assumia uma separação de competências e poderes entre investigadores e decisores políticos. Nesta óptica, esperava-se que académicos e investigadores ignorassem as relações de poder na definição de políticas públicas e, consequentemente, solicitava-se aos decisores políticos que não interviessem no espaço reservado à ciência e investigação. Porém, a complexidade desta premissa permitiu, e até encorajou, a existência de inter-relações que excederam, largamente, os limites das respectivas áreas de actuação. De acordo com Bengs (2006, citado por Dühr, 2010), este aspecto motivou o surgimento de inúmeras críticas que questionaram a ambiguidade de competências e poderes entre quem produz e quem utiliza o conhecimento. Importa salientar, a este propósito, a contínua ambição de académicos e investigadores em elevar a utilidade das políticas de índole territorial na ordem de prioridades da Comissão Europeia, o que, até certo ponto, se compreende devido à orientação estratégica do programa para influenciar a classe política europeia sobre a importância da dimensão territorial da adopção de políticas sectoriais. A legitimidade deste processo evidenciou, no entanto, uma crescente indefinição dos limites entre ciência e política que, ao mesmo tempo, sugeriam uma relação dialéctica entre poder e conhecimento.

As potencialidades oferecidas pela análise de redes sociais colocam em evidência o facto de uma percentagem significativa do conhecimento gerado no seio comunidade científica depender da experiência e prática acumulada de um grupo restrito de intervenientes (ou beneficiários) que, na maioria dos casos, se encontra fortemente inter-ligado. A vulnerabilidade do ESPON em relação a este grupo coloca em evidência a existência de um sistema “oligárquico semi-organizado” que, desde o início do programa, impôs o seu domínio, de tal modo que a supressão significaria, porventura, o colapso estrutural da rede. Esta circunstância deriva do posicionamento central e estratégico de um número reduzido de beneficiários que privilegia as ligações com outros beneficiários em situação semelhante e que, ao mesmo tempo, estabelece um número desproporcional de ligações com beneficiários residuais.

Se recuarmos ao período que antecedeu a criação do Programa ESPON 2006, percebemos que as instituições seleccionadas para integrar os diferentes consórcios já eram, na sua maioria, as mesmas que haviam formado a rede de pontos focais do SPESP (BBR, 2001). Esta experiência trouxe, naturalmente, alguma credibilidade na selecção das propostas lançadas pelo programa operacional, mas não impediu que os grupos de trabalho formados no interior de cada eixo prioritário comesçassem a definir, aquilo que julgamos ser, estratégias de segmentação de forma a preservar a confiança mútua e o conhecimento adquirido noutra contexto. Em paralelo, é legítimo afirmar-se que a presença destas instituições no contexto do Programa ESPON 2006 permitiu

fortalecer a sua notoriedade internacional, assim como a capacidade de protagonismo e influência junto dos decisores políticos. A esta constatação, associa-se outra, igualmente importante, que deriva da presença de alianças estratégicas entre alguns dos beneficiários. A definição de parcerias estratégicas deve, por isso, ser entendida como um elemento essencial nesta dinâmica, uma vez que são as complementaridades e a exploração de sinergias que permitiram gerar vantagens competitivas e, por essa via, estabelecer factores de credibilidade. Estas evidências são apresentadas e discutidas em pormenor no Capítulo 4 deste trabalho.

O teor dos resultados obtidos é particularmente importante para entender as dinâmicas de interacção porque, em certo sentido, corroboram os princípios avançados por Barabási e Albert (1999, citado por Comin, 2009) para explicar a ausência de aleatoriedade na formação de redes de colaboração. Segundo os mesmos autores, existe um padrão de estruturação que se explica em função no número de ligações obtido por cada indivíduo ou organização. No contexto do ESPON, quanto maior for o número de ligações de um beneficiário, maior será a sua capacidade para acumular novas ligações. Barabási e Albert apelidaram esta circunstância de ligação preferencial, ou seja, quando se verifica a inclusão de novos beneficiários na rede, estes tendem a conectar-se com outros que já têm uma posição consolidada. Como tal, a polarização das medidas de centralidade num número restrito de beneficiários reflecte a existência de conectores (ou elos de ligação) que, não só estão fortemente ligados entre si, como também demonstram uma aptidão para estabelecer parcerias com beneficiários residuais. Esta teoria, baptizada de “redes sem escala” (“scale-free networks”, na versão original, em inglês), sugere que muitos actores da mesma rede têm, por princípio, poucas ligações, enquanto um número reduzido absorve a maioria. Neste contexto, quantos mais parceiros e projectos um beneficiário consegue atrair, maior será a capacidade em impor as suas competências e recursos nas actividades promovidas pelo programa.

5.2 Perspectivas de trabalho futuro

As perspectivas de trabalho futuro impõem, forçosamente, a condução de uma análise comparativa entre a rede que esteve sujeita a análise e a que se encontra actualmente em fase de implementação. Tal exercício iria permitir ao público em geral compreender, com rigor, até que ponto as oportunidades de investigação e financiamento são atractivas para justificar a participação de novas universidades e centros de investigação. Em função dos resultados obtidos, poder-se-ia determinar o interesse académico em participar neste tipo de redes e, ao mesmo tempo, avaliar a capacidade de penetração no espaço europeu, não só em relação à entrada de novos beneficiários, como também no que se refere à origem geográfica dos mesmos.

À partida é expectável que esta última hipótese possa ser validada. Por um lado, porque o actual programa prevê, numa das suas prioridades, uma abordagem “da base para o topo”, onde os actores locais (e.g. municípios, governos regionais, agências de desenvolvimento rural) têm a oportunidade de solicitar um reforço da base de conhecimentos sobre as especificidades que caracterizam os seus territórios, limitando, assim, a participação de instituições onde o respectivo contexto territorial não se enquadra com os requisitos estabelecidos pela parceria que submete a manifestação de interesse. Por outro lado, porque o número de Estados afectos ao programa e, portanto, considerados elegíveis para participar nas actividades de investigação, sofreu um aumento em relação ao anterior, passando de 29 para 31 com a adesão da Islândia e Liechtenstein.

Tendo em conta as alterações impostas pela Comissão em matéria de transparência e informação pública (CEC, 2006), outro aspecto que suscita algum interesse numa análise futura relaciona-se com a utilização dos montantes financeiros atribuídos por beneficiário, de modo averiguar o peso absoluto e relativo no seio da rede e, por essa via, o dinamismo em captar apoios para desenvolver investigação científica em domínios relacionados com desenvolvimento territorial da UE. A análise ganharia maior relevância se replicássemos o mesmo exercício ao programa anterior. Porém, e à semelhança do que aconteceu com outros programas de cooperação territorial no período de programação 2000-2006, a publicação das verbas atribuídas não era um requisito obrigatório e, como tal, dificilmente serão disponibilizadas para consulta.

Nestes moldes, a comparação será, porventura, difícil de concretizar. No entanto, julgamos que a questão pode ser parcialmente contornada, se considerarmos o papel das ECP (Rede de Pontos de Contacto ou “ESPON Contact Points”, na versão original, em inglês) em desenvolver acções de sensibilização junto de potenciais beneficiários, não só em relação às oportunidades de financiamento, como também no que diz respeito aos procedimentos que devem ser seguidos no quadro da execução física, financeira e administrativa dos projectos. A inércia em designar as entidades responsáveis, nos diversos Estados afectos ao programa, pode limitar o interesse em conhecer as oportunidades de financiamento oferecidas pelo ESPON e, nesse contexto, a participação efectiva de instituições nacionais na rede de cooperação, porque não é só uma questão de fundos que se perdem mas também o valor acrescentado de entrar em redes e integrar consórcios internacionais em projectos de investigação.

Bibliografia

- Almendral, J.; Oliveira, J.; López, L. e Mendes J. (2007) The network of scientific collaborations within the European Framework Programme. *Physica A*, 384(1), 675-683.
- Baltic Sea Region (BSR) (1994). *Visions and Strategies around the Baltic Sea 2010: Towards a framework for spatial development in the Baltic Sea Region* (Presented at the Third Conference of ministers responsible for Spatial Development of the Baltic Sea States, 7-9 December 1994, Tallinn, Estonia). Karlskrona: VASAB Secretariat.
- Beckouche, P. e Grasland, C. (2008). North-South regionalism: A challenge for Europe in a changing world. In Faludi, A. [ed.] *European Spatial Research and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 195-223.
- Besussi, E. (2006) *Mapping European research networks*. CASA Working Paper No. 103. London: University College London.
- Billand, P., Frachisse, D. e Massard, N. (2008) *The sixth Framework Programme: Representation and analysis*. FEEM Working Paper No. 032. Milano: Fondazione Eni Enrico Mattei.
- Böhme e Eser (2008). Territorial Impact Analysis of EU Policies. In Faludi, A. [ed.] *European Spatial Research and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 43-66.
- Böhme, K. e Schön, P. (2006). From Leipzig to Leipzig. Territorial research delivers evidence for the new territorial agenda of the European Union. *disP*, 165(2), 61-69.
- Borgatti, S.; Everett, M. e Freeman, L. (2003). *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies.
- Breschi, S. e Cusmano, L. (2004) Unveiling the texture of a European Research Area: Emergence of oligarchic networks under EU Framework Programmes. *International Journal of Technology Management*, 27(8), 747-772.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2001). *Study Programme on European Spatial Planning. Final Report*. Bonn: BBR.
- Carrington, P. et al. (2005) *Models and Methods in Social Network Analysis*. New York: Cambridge University Press.

- Commission of the European Communities (CEC) (1991). *Europe 2000. Outlook for the development of the community's territory*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (1994). *Europe 2000+. Cooperation for European territorial development*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (1997a). *European Spatial Development Perspective: First Official Draft*. Presented at the informal meeting of Ministers responsible for Spatial Planning of the Member States of the European Union, 9-10 June, 1997, Noordwijk, The Netherlands. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (1997b). *Agenda 2000: For a stronger and wider Union*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (1999). *European Spatial Development Perspective: Towards balanced and sustainable development of the territory of the European Union*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (2001). *A sustainable Europe for a better world: A European Union strategy for sustainable development*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities [COM (2001) 264 final].
- Commission of the European Communities (CEC) (2004a). *Interim territorial cohesion report. Preliminary results of ESPON and EU Commission studies*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (2004b). *Third report on social and economic cohesion. A new partnership for cohesion, convergence, competitiveness, and cooperation*. Brussels: Commission of the European Communities.
- Commission of the European Communities (CEC) (2005). *Working together for growth and jobs. A new start for the Lisbon Strategy*. Brussels: Commission of the European Communities [COM (2005) 24 final].
- Commission of the European Communities (CEC) (2006). *Green paper on European transparency initiative*. Brussels: Commission of the European Communities [COM (2006) 194 final].
- Commission of the European Communities (CEC) (2007). *Competitive European regions through research and innovation. A contribution to more growth and more and better jobs*. Brussels: Commission of the European Communities [COM (2007) 474 final].
- Conférence du Conseil de l'Europe des Ministres responsables de l'Aménagement du Territoire (CEMAT) (1983). *European Regional Planning Charter*. Strasbourg: Council of Europe.
- Conférence du Conseil de l'Europe des Ministres responsables de l'Aménagement du Territoire (CEMAT) (2000). *Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent*. Strasbourg: Council of Europe.

- Chazaud, P. (2003) INTERREG IIC Sud-ouest européen: bilan et perspectives d'un espace de coopération qui s'affirme à côté des arcs Atlantique et Méditerranéen. *Territoires 2020*, n° 7, 39-50.
- Coleman, J. (1988) Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(1), 95-120.
- Comin, M.-N. (2009) *Réseaux de villes et réseaux d'innovation en Europe. Structuration du système des villes européennes par les réseaux de recherche sur les technologies convergentes*. Thèse pour obtenir le grade de Docteur en Géographie. Paris: Université Pantheon-Sorbonne.
- Didelon, C.; Grasland, C. e Richard, Y. (2008). *Atlas de l'Europe dans le Monde*. Collection Dynamiques du Territoire. Paris: La Documentation Française.
- Davoudi, S.; Strange, I. e M. Wishardt (2006), Lisbon-Gothenburg scenarios. A review of ESPON policy recommendations. *Bolletino della Società Geografica Italiana*, XII(XI): 229-241.
- Dühr, S. (2007). *The Visual Language of Spatial Planning. Exploring Cartographic Representations for Spatial Planning in Europe*. London: Routledge.
- Dühr, S., Colomb, C. e Nadin, V. (2010). *European Spatial Planning and Territorial Cooperation*. London: Routledge.
- Eser T. e Konstadakopoulos, D. (2000) Power shifts in the European Union? The case of spatial planning, *European Planning Studies*, 8(6), 784-798.
- ESPON (2004). *The ESPON 2006 Programme on the spatial development of an enlarging European Union*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2005). *In search of territorial potentials. Preliminary results of the ESPON 2006 Programme*. ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2006a). *Mapping regional competitiveness and cohesion*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2006b) *Territory matters for competitiveness and cohesion. Facets of regional diversity and potentials in Europe*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2006c). *Mapping the structure of the European territory*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2006d). *ESPON Atlas. Mapping the structure of the European territory*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2007a). *ESPON 2013 Programme. European Observation Network on Territorial Development and Cohesion*. Adopted by European Commission Decision C(2007) 5313 of 7 November 2007. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2007b). *Europe in the world. Territorial evidence and visions*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.
- ESPON (2007c). *Scenarios on the territorial future of Europe*. Luxembourg: ESPON Coordination Unit.

- Eure Consult (2006). *Ex-ante avaluation of the Operational Programme ESPON 2007-2013. Final Report*. Helmsange: Eure Consult SA.
- European Council (2000). *Conclusions of the Lisbon European Council. A new strategic goal for the Union in order to strengthen employment, economic reform and social cohesion*. 23-24 March, Lisbon.
- Eurostat (2007). *Regional Gross Domestic Product in the European Union*. Statistics in Focus, 104/2007. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Everitt, B. e Dunn, G. (2001) *Applied multivariate data analysis*, London: John Wiley & Sons, pp. 125-160
- Evers, D. (2008). Reflections on Territorial Cohesion and European Spatial Planning. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 99(3): 303-315.
- Faludi, A. (2001). The application of the European Spatial Development Perspective: Evidence from the North-West Metropolitan Area. *European Planning Studies*, 9(5), 663-675.
- Faludi, A. (2004). Spatial planning traditions in Europe: their role in the ESDP process. *International Planning Studies*, 9(2-3), 155-172.
- Faludi, A. e Waterhout, B. (2002). *The making of the European Spatial Development Perspective: No Masterplan!* London: Routledge.
- Faludi, A. e Waterhout, B. (2005). The usual suspects: The Rotterdam EU informal ministerial meeting on territorial cohesion. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 96(3): 328-333.
- Ferrão, J. (2004). A emergência de estratégias transnacionais de ordenamento do território na União Europeia: reimaginar o espaço europeu para criar novas formas de governança territorial? *Revista EURE*, 30(89), 43-61.
- Finnish Presidency (1999) *ESDP Action Programme* (Presented at the Informal Meeting of Ministers responsible for Spatial Planning and Regional Policy of the European Union, 4-5 October 1999, Tampere, Finland). Saarijärvi: Gummerus Printing.
- Garas, A. e Argyrakis, P. (2008) A network approach for scientific collaboration in the European Framework Programmes. *Europhysics Letters*, 84(6), 1-6.
- Gaspar, J. Pires, I. e Brito Henriques, E. (eds) (2000). *Towards a rural-urban partnership in Europe. Some findings from the SPESP study*. Estudos para o Planeamento Regional e Urbano, 51. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.
- German Presidency (2007). *Territorial Agenda of the European Union. Towards a more competitive and sustainable Europe of diverse regions*. Agreed on the occasion of the Informal Ministerial Meeting on Urban Development and Territorial Cohesion, 24-25 May 2007, Leipzig.
- Hague, C. e Hachmann, V. (2008). Organization, Achievements, and the Future of ESPON. In Faludi, A. [ed.] *European Spatial Research and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 21-42.

- Hand, D. e Krzanowski, W. (2005) Optimising *k*-means clustering results with standard software packages. *Computational Statistics & Data Analysis*, 49(4), 969-973.
- Hanneman, R. e Riddle, M. (2005) *Introduction to social network methods*. Riverside, CA: University of California at Riverside.
- Hoekman, J., Frenken, K. e van Oort, F. (2008) *Collaboration networks as carriers of knowledge spillovers: Evidence from EU27*. CESPRI Working Paper No. 222. Milan: Università Bocconi.
- Huisman, M. e van Duijn, M. (2005) Software for social network analysis. In Carrington, P., Scott, J. e Wasserman, S., (Eds.). *Models and Methods in Social Network Analysis*. New York: Cambridge University Press, pp. 270-316.
- Ietri, D. e Rota, F. (2008) La geografia delle reti urbane europee: la partecipazione ai progetti di ricerca e sviluppo tecnologico. *Bolletino della Società Geografica Italiana*, XIII(I-2), 345-366.
- Krätke, S. (2001). Strengthening the polycentric urban system in Europe. Conclusions from the ESDP, *European Planning Studies*, 9(1), 105-116.
- Kunzmann, K. (1998). Planning for spatial equity in Europe. *International Planning Studies*, 3(1), 101-120.
- Lorne, M. (2003) La coopération transnationale dans le domaine de l'aménagement du territoire. L'exemple des programmes INTERREG sur la Méditerranée occidentale. *Territoires 2020*, n° 7, 29-38.
- Luxembourg Presidency (2006). *The territorial state and perspectives of the European Union: Towards a stronger European territorial cohesion in the light of the Lisbon and Gothenburg ambitions*. Based on the scoping document discussed by Ministers of Spatial Development at the Informal Ministerial Meeting on Regional Policy and Territorial Cohesion, 20-21 May, Luxembourg.
- Meijers, E. e Sandberg, K. (2008). Reducing regional disparities by means of polycentric development: panacea or placebo? *Italian Journal of Regional Science*, 7(2): 71-96.
- North West Metropolitan Area (NWMA) (2000). *A Spatial Vision for North-West Europe: Building Cooperation*. The Hague: Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands.
- Pedrazzini, L. (2006). Applying the European Spatial Development Perspective: From spatial planning to territorial cohesion. In Pedrazzini, L., (Ed.). *The process of territorial cohesion in Europe*. Milano: Franco Angeli, pp. 15-39.
- Portuguese Presidency (2007) *First Action Programme for the implementation of the Territorial Agenda of the European Union*. Agreed on the occasion of the Informal Ministerial Meeting on Regional Policy and Territorial Cohesion, 23-24 November 2007, Ponta Delgada.
- Rambøll Management (2006). *Study on territorial cohesion. Lessons learned from the ESPON programme projects and strategy for the future. Final report for the European Commission*. Brussels: Rambøll Management.

- Robert, J. e Lennert, M. (2008). Figuring out the shape of Europe: spatial scenarios. In Faludi, A. [ed.] *European Spatial Research and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 169-193.
- Roediger-Schluga, T. e Barber, M. (2006) *The structure of R&D collaboration networks in the European Framework Programmes*. UNU-MERIT Working Paper No. 036. Maastricht: United Nations University.
- Roediger-Schluga, T. e Barber, M. (2007) *R&D collaboration networks in the European Framework Programmes: Data processing, network construction and selected results*. UNU-MERIT Working Paper No. 032. Maastricht: United Nations University.
- Rota, F. (2007) Cities as nodes of research networks in Europe, in Cattani, N. (ed.) *Cities and networks in Europe. A critical approach of policentrism*. Paris: John Libbey, pp. 125-138.
- Schmidt-Thomé, P. e Greiving, S. (2008). Response to Natural Hazards and Climate Change. In Faludi, A. [ed.] *European Spatial Research and Planning*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 141-167.
- Tatzberger, G. (2009). *A Global Economic Integration Zone in Central Europe? Vienna-Bratislava-Győr as a Laboratory for EU Territorial Cohesion Policy*. Norderstedt: Books on Demand GmbH.
- Taudelle, F. (2000) Le SDEC, instrument de l'aménagement du territoire européen? *Territoires 2020*, n° 1, 58-66.
- Wasserman, S. e K. Faust (1994) *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Waterhout, B.; Zonneveld, W. e Meijers, E. (2005), Polycentric Development Policies in Europe: Overview and Debate. *Built Environment*, 31(2): 163-173.
- Waterhout, B. (2008). *The Institutionalisation of European Spatial Planning*. Delft: Delft University Press/IOS Press, pp. 55-82.

Apêndice A

Lista de projectos de investigação aplicada aprovados e financiados no âmbito do Programa ESPON 2006

Código	Título do projecto
	Estudos Temáticos
1.1.1	O papel e o potencial das áreas urbanas como elos de desenvolvimento policêntrico
1.1.2	As relações urbano-rurais na Europa
1.1.3	O alargamento da UE e a perspectiva europeia alargada de desenvolvimento policêntrico
1.1.4	Os efeitos territoriais das migrações e das novas tendências demográficas
1.2.1	As tendências territoriais das redes e serviços de transporte
1.2.2	As tendências territoriais das redes e serviços de telecomunicação
1.2.3	Aspectos territoriais relevantes da sociedade de informação
1.3.1	A gestão e os efeitos territoriais de riscos naturais e tecnológicos
1.3.2	As tendências territoriais na gestão do património natural
1.3.3	O papel e os efeitos territoriais do património cultural
	Estudos sobre o Impacte Territorial de Políticas Sectoriais
2.1.1	O impacte territorial da política europeia de transportes
2.1.2	O impacte territorial da política europeia de I&D
2.1.3	O impacte territorial da PAC e do desenvolvimento rural
2.1.4	O impacte territorial da política europeia de energia
2.1.5	O impacte territorial da política europeia das pescas
2.2.1	Os efeitos territoriais dos Fundos Estruturais
2.2.2	Os efeitos territoriais das ajudas de pré-adesão e dos programas PHARE/TACIS/MEDA
2.2.3	Os efeitos territoriais dos Fundos Estruturais nas áreas urbanas
2.3.1	A aplicação do EDEC e os efeitos nos Estados membros
2.3.2	A governança de políticas urbanas e territoriais ao nível local, regional, nacional e europeu
2.4.1	As tendências territoriais e impactes da política europeia de ambiente
2.4.2	Análises integradas de territórios nacionais e transnacionais
	Estudos Transversais e de Coordenação
3.1	Ferramentas de análise integradas para o desenvolvimento territorial da Europa
3.2	Cenários territoriais e orientações em relação ao EDEC e à política de coesão
3.3	A dimensão territorial das Estratégias de Lisboa e Gotemburgo
3.4.1	A Europa no mundo
3.4.2	As políticas económicas europeias e a localização de actividades económicas
	Estudos para Apoio Científico
1.4.1	O papel das pequenas e médias cidades
1.4.2	Aspectos sociais no desenvolvimento territorial da Europa
1.4.3	Estudo sobre as funções urbanas
1.4.4	Estudo de viabilidade sobre a análise de fluxos
1.4.5	Aspectos territoriais relevantes para o sector do turismo
3.4.3	Problemas da unidade de área modificável
	Divulgação Científica, Ferramentas e Trabalho em Rede
4.1	Ferramenta de análise das principais fontes estatísticas (i.e. "Data Navigator")
4.1.3	Sistema de monitorização das tendências de desenvolvimento territorial

Fonte: ESPON (2006a: 105, tradução nossa).

Apêndice B

Lista de beneficiários que integraram a rede científica do Programa ESPON 2006

Acrónimo	Beneficiário	Cidade	País
AETS	Agence Européenne Territoires et Synergies	Estrasburgo	França
AICU	Alexandru Ioan Cuza University	Iasi	Roménia
AISF	Italian Academy of Forest Sciences	Florença	Itália
ARE	Federal Office of Spatial Development	Berna	Suíça
ARISTOTLE	Aristotle University of Thessaloniki	Salónica	Grécia
BABF	Federal Institute for Less-Favoured and Mountainous Areas	Viena	Áustria
BBR	Federal Office for Building and Regional Planning	Bona	Alemanha
BICLAZIO	Business Innovation Centre Lazio S.p.A.	Roma	Itália
CA' FOSCARI	Università Ca' Foscari di Venezia	Veneza	Itália
CASA	Centre for Advanced Spatial Analysis	Londres	Reino Unido
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional	Coimbra	Portugal
CEDRU	Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano	Lisboa	Portugal
CEEETA	Centros de Estudos em Economia da Energia e Ambiente	Lisboa	Portugal
CEG	Centro de Estudos Geográficos	Lisboa	Portugal
CEIDET	Universidade de Aveiro	Aveiro	Portugal
CENERGIA	Energy Consultants	Copenhaga	Dinamarca
CERUM	University of Umea	Umea	Suécia
CESA	Université François-RabelaisTours	Tours	França
CIRIUS	Research Centre on Regional and Urban Economics	Lisboa	Portugal
CRSHAS	Centre for Regional Studies	Budapeste	Hungria
CRT	Centre for Regional and Tourism Research	Nexo	Dinamarca
CUDEM	Centre Urban Development and Environmental Management	Leeds	Reino Unido
CURDS	Centre of Urban and Regional Studies	Helsínquia	Finlândia
CURS	Centre for Urban and Regional Studies	Newcastle	Reino Unido
DEBOE	Philippe De Boe Consultants	Bruxelas	Bélgica
DITER	Politecnico di Torino	Turim	Itália
DULBEA	Université Libre de Bruxelles	Bruxelas	Bruxelas
DUPPS	Town and Spatial Planning Association of Slovenia	Liubliana	Eslovénia
ECNC	European Centre for Nature Conservation	Tilburgo	Holanda
ECOTEC BMH	ECOTEC Research & Consulting	Birmingham	Reino Unido
ECOTEC BXL	ECOTEC Research & Consulting	Bruxelas	Bélgica
EMI	Estonian Marine Institute	Tartu	Estónia
ENRI	Eastern Norway Research Institute	Lillehammer	Noruega
ENVIPLAN	Tsekouras & Associates	Atenas	Grécia
EPRC	European Policies Research Centre	Glasgow	Reino Unido
ETHZ	Federal Institute of Technology	Zurique	Suíça
EURICUR	European Institute for Comparative Urban Research	Roterdão	Holanda
EUROFUTURES	Frederiksson & Partners AB	Estocolmo	Suécia
EUROREG	Centre for European Regional and Local Studies	Varsóvia	Polónia
G'ANNUNZIO	Università degli Studi G. d'Annunzio	Pescara	Itália
GEOGRAPHIE	UMR Géographie-Cités	Paris	França
GEOVILLE	GeoVille Information Systems GmbH	Innsbruck	Áustria
GIUK	Institute of Geography at the University of Copenhagen	Copenhaga	Dinamarca
GTK	Geological Survey of Finland	Helsínquia	Finlândia

Acrónimo	Beneficiário	Cidade	País
HALL	Margeret Hall GIS Consultants	Luxemburgo	Luxemburgo
HASKONING	Royal Haskoning	Nijmegen	Holanda
HERIOT WATT	Heriot-Watt University	Edimburgo	Reino Unido
IDEGA	Real Universidade de Santiago de Compostela	Compostela	Espanha
IEHAS	Institute of Economics at Hungarian Academy of Sciences	Budapeste	Hungria
IERU	Instituto de Estudos Regionais e Urbanos	Coimbra	Portugal
IFM	Institute for Fisheries Management & Coastal Development	Hirtshals	Dinamarca
IGEAT	Université Libre de Bruxelles	Bruxelas	Bélgica
IGIPZPAN	Stanislaw Institute of Geography and Spatial Organization	Varsóvia	Polónia
IGP	Instituto Geográfico Português	Lisboa	Portugal
INETI	Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação IP	Lisboa	Portugal
INFYDE	Informacion y Desarrollo, S.L.	Vizcaya	Espanha
INRETS	Institut National de Recherche sur les Transports	Paris	França
IOER	Institute of Ecological and Regional Development	Dresden	Alemanha
IREPA	Institute for Economic Research in Fisheries	Salerno	Itália
IRER	Institute for Economic and Regional Research	Neuchatel	Suíça
IRPUD	Institute of Spatial Planning	Dortmund	Alemanha
IRS	Leibniz Institute for Regional Development	Erkner	Alemanha
ISR	Institute for Social Research	Milão	Itália
ITPS	Swedish Institute for Growth Policy Studies	Ostersund	Suécia
IWH	Halle Institute for Economic Research	Halle	Alemanha
KARELIAN	Karelian Institute	Joensuu	Finlândia
KTH	Royal Institute of Technology	Estocolmo	Estocolmo
KUL	Katholieke Universiteit Leuven	Leuven	Bélgica
KVL	Danish Centre for Forest, Landscape and Planning	Hoersholm	Dinamarca
LADYSS	UMR Ladyss	Paris	França
LATTS	Laboratoire Techniques, Territoires, Societes	Paris	França
MCRIT	Mcrit S.L.	Barcelona	Espanha
MOMENTUM	Land Use Consultants	Londres	Reino Unido
MOP	Ministry of the Environment, Spatial Planning and Energy	Liubliana	Eslovénia
MRI	Metropolitan Research Institute	Budapeste	Hungria
NESTEAR	Nouveaux Espaces de Transport en Europe	Paris	França
NIBR	Norwegian Institute for Urban and Regional Research	Oslo	Noruega
NILF	Norwegian Agricultural Economics Research Institute	Oslo	Noruega
NOMISMA	Nomisma S.p.A	Bolonha	Itália
NORDREGIO	Nordic Centre for Spatial Development	Estocolmo	Estocolmo
NORUT	Northern Research Institute	Tromso	Noruega
NTUA	National Technical University of Athens	Atenas	Grécia
NUIM	National Institute for Regional and Spatial Analysis	Dublin	Irlanda
OIR	Austrian Institute for Regional Studies and Spatial Planning	Vienna	Áustria
OTB	Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies	Delft	Holanda
PANTEION	Panteion University	Atenas	Grécia
POLIMI	Politecnico di Milano	Milão	Itália
POLIS	Università degli Studi de Genova	Génova	Itália
PRC	Plan + Risk Consultants	Dortmund	Alemanha
QUATERNAIRE	Quaternaire SA	Porto	Portugal
RADBOUD	Radboud University of Nijmegen	Nijmegen	Holanda
RIATE	Université Denis-Diderot Paris 7	Paris	França
RPB	Netherlands Institute for Spatial Research	Utrecht	Holanda
SAVONLINNA	Savonlinna Institute	Joensuu	Finlândia
SMHI	Swedish Meteorological and Hydrological Institute	Norrköping	Suécia
SOFTECH	Energia Tecnologia Ambiente	Turim	Itália

Acrónimo	Beneficiário	Cidade	País
S&W	Spiekermann & Wegener	Dortmund	Alemanha
SYSTEMA	Systems Planning & Management Consultants, SA	Atenas	Grécia
TAURUS	Taurus Institute	Trier	Alemanha
TERRITOIRES	Territoires, Sites et Cités	Paris	França
TICEU	Taller de Ideas Centro de Estudios Urbanos S.L.	Madrid	Espanha
TNO	Institute for Transport, Logistics and Spatial Development	Delft	Holanda
TOI	National Institute of Transport Economics	Oslo	Noruega
TOR VERGATA	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	Roma	Itália
TOUR	Ernest-Moritz-Arndt University	Greifswald	Alemanha
TRT	Transportation and Territory S.r.l.	Milão	Itália
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona	Barcelona	Espanha
UABERDEEN	University of Aberdeen	Aberdeen	Reino Unido
UARISTOTLE	Atistotle University	Salónica	Grécia
UBASILICATA	Università degli Studi della Basilicata	Potenza	Itália
UCAMDRIDBE	University of Cambridge	Cambridge	Reino Unido
UCARDIFF	University of Cardiff	Cardiff	Reino Unido
UCHARLES	Charles University in Prague	Praga	R. Checa
UGRAZ	Karl-Franzens Universität Graz	Graz	Áustria
UHAMBURG	Technische Universität Hamburg-Harburg	Hamburgo	Alemanha
UKENT	University of Kent	Canterbury	Reino Unido
UKIEL	Christian-Albrechts Universität Kiel	Kiel	Alemanha
ULIVERPOOL	University of Liverpool	Liverpool	Reino Unido
UNIVIE	Universität Wien	Viena	Áustria
UNOTTINGHAM	Nottingham Trent University	Nottingham	Reino Unido
UOM	Univesity of Macedonia	Salónica	Grécia
UPARDUBICE	University of Pardubice	Pardubice	R. Checa
UPM	Universidad Politécnica de Madrid	Madrid	Espanha
URBINSTITUT	Urban Planning Institute	Liubliana	Eslovénia
URENNES	University of Rennes	Rennes	França
UTHESSALY	University of Thessaly	Volos	Grécia
UUTRECHT	Universiteit Utrecht	Utrecht	Holanda
UVALENCIA	Universitat de València	Valência	Espanha
VÁTI	LLC for Regional Development and Town Planning	Budapeste	Hungria
VUA	Vrije Universiteit Amsterdam	Amesterdão	Holanda
WTO	World Tourism Organization	Madrid	Espanha

Fonte: Programa ESPON 2006.

Nota: Os acrónimos (e siglas) definidos para cada beneficiário resultam, na maioria dos casos, da proposta feita pelo Programa ESPON 2006. A lista é apresentada por ordem alfabética, respeitando, sempre que possível, a designação original.

Apêndice C

Ordem de distribuição da centralidade de grau e intermediação entre os beneficiários que integraram rede científica do Programa ESPON 2006

<i>Beneficiário</i>	<i>Grau</i>		<i>Número de pro- jectos</i>	<i>Beneficiário</i>	<i>Intermediação</i>		<i>Número de pro- jectos</i>
	<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>			<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>	
NORDREGIO	10,096	1	13	NORDREGIO	16,840	1	13
ÖIR	6,250	2	9	IRPUD	7,032	2	4
IGEAT	4,808	3	8	ÖIR	6,958	3	9
BBR	4,712	4	7	KUL	5,977	4	2
CUDEM	4,615	5	5	S&W	5,814	5	5
RIATE	4,519	6	6	IGEAT	5,708	6	8
NTUA	4,231	7	4	KARELIAN	5,282	7	3
MCRIT	3,942	8	5	NIBR	4,162	8	3
S&W	3,942	8	5	IGIPZPAN	3,217	9	3
VÁTI	3,750	10	4	CEDRU	2,609	10	2
POLIMI	3,654	11	5	BBR	2,599	11	7
OTB	3,462	12	4	CUDEM	2,588	12	5
DITER	2,885	13	3	RIATE	2,408	13	6
IRPUD	2,788	14	4	NUIM	2,367	14	3
ITPS	2,788	14	4	CURS	2,358	15	3
TOR VERGATA	2,692	16	4	TOR VERGATA	2,291	16	4
TAURUS	2,596	17	4	UTHESSALY	2,257	17	2
CEG	2,308	18	4	POLIMI	2,242	18	5
NIBR	2,308	18	3	MCRIT	2,235	19	5
IRS	2,212	20	4	NTUA	1,919	20	4
AETS	2,115	21	2	MOP	1,902	21	2
CRSHAS	2,115	21	3	ITPS	1,890	22	4
CURS	2,019	23	3	OTB	1,847	23	4
KARELIAN	1,923	24	3	VATI	1,600	24	4
KUL	1,923	24	2	IRS	1,562	25	4
EUROREG	1,827	26	3	EUROFUTURES	1,308	26	2
KTH	1,827	26	2	TAURUS	1,175	27	2
NUIM	1,827	26	3	UAB	1,156	28	2
PANTEION	1,731	29	3	EUROREG	1,074	29	3
CEDRU	1,635	30	2	DITER	1,004	30	3
GEOGRAPHIE	1,635	30	3	CEG	0,948	31	4
UTHESSALY	1,635	30	2	KTH	0,837	32	2
DEBOE	1,538	33	2	GTK	0,836	33	2
VUA	1,538	33	2	CRSHAS	0,385	34	3
IGIPZPAN	1,442	35	3	CRT	0,374	35	2
UAB	1,442	35	2	AETS	0,351	36	2
CESA	1,250	37	2	EPRC	0,337	37	2
EPRC	1,250	37	2	DEBOE	0,317	38	2
AICU	1,154	39	1	PANTEION	0,260	39	3
ETHZ	1,154	39	1	GEOGRAPHIE	0,223	40	3
IWH	1,154	39	1	CESA	0,198	41	2
KVL	1,154	39	1	VUA	0,165	42	2

<i>Beneficiário</i>	<i>Grau</i>		<i>Número de pro- jectos</i>	<i>Beneficiário</i>	<i>Intermediação</i>		<i>Número de pro- jectos</i>
	<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>			<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>	
QUATERNAIRE	1,154	39	1	ECOTEC BMH	0,130	43	2
RPB	1,154	39	1	ECOTEC BXL	0,130	43	2
CA'FOSCARI	1,058	45	1	CERUM	0,103	45	2
CASA	1,058	45	1	AICU	0,000	46	1
CERUM	1,058	45	1	AISF	0,000	46	1
EURICUR	1,058	45	1	ARE	0,000	46	1
EUROFUTURES	1,058	45	2	ARISTOTLE	0,000	46	1
GIUK	1,058	45	1	BABF	0,000	46	1
IERU	1,058	45	1	BICLAZIO	0,000	46	1
IRER	1,058	45	1	CA'FOSCARI	0,000	46	1
SAVONLINNA	1,058	45	1	CASA	0,000	46	1
TNO	1,058	45	1	CCDR	0,000	46	1
TOUR1	1,058	45	1	CEEETA	0,000	46	1
UNOTTINGHAM	1,058	45	1	CEIDET	0,000	46	1
UPARDUBICE	1,058	45	1	CENERGIA	0,000	46	1
ECOTEC BMH	0,962	58	2	CIRIUS	0,000	46	1
ECOTEC BXL	0,962	58	2	CURDS	0,000	46	1
GTK	0,962	58	2	DULBEA	0,000	46	1
UOM	0,962	58	1	DUPPS	0,000	46	1
AISF	0,865	62	1	ECNC	0,000	46	1
ARISTOTLE	0,865	62	1	EMI	0,000	46	1
DUPPS	0,865	62	1	ENRI	0,000	46	1
ECNC	0,865	62	1	ENVIPLAN	0,000	46	1
ENRI	0,865	62	1	ETHZ	0,000	46	1
ENVIPLAN	0,865	62	1	EURICUR	0,000	46	1
HASKONING	0,865	62	1	G'ANNUNZIO	0,000	46	1
MOMENTUM	0,865	62	1	GEOVILLE	0,000	46	1
MOP	0,865	62	2	GIUK	0,000	46	1
POLIS	0,865	62	1	HALL	0,000	46	1
RADBOUD	0,865	62	1	HASKONING	0,000	46	1
TERRITOIRES	0,865	62	1	HERIOT WATT	0,000	46	1
TICEU	0,865	62	1	IDEGA	0,000	46	1
UGRAZ	0,865	62	1	IEHAS	0,000	46	1
ULIVERPOOL	0,865	62	1	IERU	0,000	46	1
UVALENCIA	0,865	62	1	IFM	0,000	46	1
ARE	0,769	78	1	IGP	0,000	46	1
HALL	0,769	78	1	INETI	0,000	46	1
INFYDE	0,769	78	1	INFYDE	0,000	46	1
INRETS	0,769	78	1	INRETS	0,000	46	1
NESTEAR	0,769	78	1	IOER	0,000	46	1
SYSTEMA	0,769	78	1	IREPA	0,000	46	1
TOI	0,769	78	1	IRER	0,000	46	1
UBASILICATA	0,769	78	1	ISR	0,000	46	1
UHAMBURG	0,769	78	1	IWH	0,000	46	1
UKENT	0,769	78	1	KVL	0,000	46	1
UKIEL	0,769	78	1	LADYSS	0,000	46	1
UUTRECHT	0,769	78	1	LATTS	0,000	46	1
CRT	0,673	90	1	MOMENTUM	0,000	46	1
DULBEA	0,673	90	1	MRI	0,000	46	1
UCAMDRIDBE	0,673	90	1	NESTEAR	0,000	46	1
URENNES	0,673	90	1	NILF	0,000	46	1

<i>Beneficiário</i>	<i>Grau</i>		<i>Número de pro- jectos</i>	<i>Beneficiário</i>	<i>Intermediação</i>		<i>Número de pro- jectos</i>
	<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>			<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>	
BICLAZIO	0,577	94	1	NOMISMA	0,000	46	1
CCDR	0,577	94	1	NORUT	0,000	46	1
EMI	0,577	94	1	POLIS	0,000	46	1
G'ANNUNZIO	0,577	94	1	PRC	0,000	46	1
IDEGA	0,577	94	1	QUATERNAIRE	0,000	46	1
IEHAS	0,577	94	1	RADBOUD	0,000	46	1
IFM	0,577	94	1	RPB	0,000	46	1
INETI	0,577	94	1	SAVONLINNA	0,000	46	1
IOER	0,577	94	1	SMHI	0,000	46	1
IREPA	0,577	94	1	SOFTECH	0,000	46	1
ISR	0,577	94	1	SYSTEMA	0,000	46	1
NORUT	0,577	94	1	TERRITOIRES	0,000	46	1
SMHI	0,577	94	1	TICEU	0,000	46	1
UARISTOTLE	0,577	94	1	TNO	0,000	46	1
UCHARLES	0,577	94	1	TOI	0,000	46	1
UNIVIE	0,577	94	1	TOUR	0,000	46	1
URBINSTITUT	0,577	94	1	TRT	0,000	46	1
BABF	0,481	111	1	UABERDEEN	0,000	46	1
NILF	0,481	111	1	UARISTOTLE	0,000	46	1
NOMISMA	0,481	111	1	UBASILICATA	0,000	46	1
UABERDEEN	0,481	111	1	UCAMDRIIBE	0,000	46	1
UPM	0,481	111	1	UCARDIFF	0,000	46	1
CEEETA	0,385	116	1	UCHARLES	0,000	46	1
CENERGIA	0,385	116	1	UGRAZ	0,000	46	1
CIRIUS	0,385	116	1	UHAMBURG	0,000	46	1
GEOVILLE	0,385	116	1	UKENT	0,000	46	1
IGP	0,385	116	1	UKIEL	0,000	46	1
LADYSS	0,385	116	1	ULIVERPOOL	0,000	46	1
PRC	0,385	116	1	UNIVIE	0,000	46	1
SOFTECH	0,385	116	1	UNOTTINGHAM	0,000	46	1
UCARDIFF	0,385	116	1	UOM	0,000	46	1
CEIDET	0,288	125	1	UPARDUBICE	0,000	46	1
CURDS	0,288	125	1	UPM	0,000	46	1
HERIOT WATT	0,288	125	1	URBINSTITUT	0,000	46	1
MRI	0,288	125	1	URENNES	0,000	46	1
LATTS	0,192	129	1	UUTRECHT	0,000	46	1
TRT	0,192	129	1	UVALENCIA	0,000	46	1
WTO	0,192	129	1	WTO	0,000	46	1

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados calculados com o programa UCINET (versão 6 para Windows).

Apêndice D

Centralidade de grau e intermediação entre as cidades que acolhem beneficiários do Programa ESPON 2006

Cidade	Grau		Intermediação		Número de projectos (i)	Número de beneficiários (j)	Rácio de participação (i/j)
	Valor	Ordem	Valor	Ordem			
Estocolmo	12,981	1	18,985	1	15	3	5,00
Paris	9,134	2	2,631	11	9	7	1,29
Bruxelas	7,981	3	6,155	4	13	4	3,25
Atenas	7,596	4	2,179	19	9	4	2,25
Viena	7,308	5	6,958	3	11	3	3,67
Dortmund	7,115	6	12,846	2	10	3	3,33
Budapeste	6,730	7	1,985	20	9	4	2,25
Lisboa	5,675	8	3,557	9	8	6	1,33
Barcelona	5,384	9	3,391	10	8	2	4,00
Bona	4,712	10	2,599	12	7	1	7,00
Leeds	4,615	11	2,588	13	5	1	5,00
Delft	4,520	12	1,847	23	5	2	2,50
Milão	4,423	13	2,242	18	7	3	2,33
Oslo	3,558	14	4,162	8	5	3	1,67
Turim	3,270	15	1,004	26	4	2	2,00
Roma	3,269	16	2,291	16	5	2	2,50
Varsóvia	3,269	16	4,291	7	6	2	3,00
Joensuu	2,981	18	5,282	6	4	2	2,00
Östersund	2,788	19	1,890	22	4	1	4,00
Trier	2,596	20	1,175	25	4	1	4,00
Salónica	2,404	21	0,000	35	3	3	1,00
Liubliana	2,307	22	1,902	21	4	3	1,33
Erkner	2,212	23	1,562	24	4	1	4,00
Estrasburgo	2,115	24	0,351	29	2	1	2,00
Newcastle	2,019	25	2,358	15	3	1	3,00
Leuven	1,923	26	5,977	5	2	1	2,00
Londres	1,923	26	0,000	35	2	2	1,00
Utrecht	1,923	26	0,000	35	2	2	1,00
Dublin	1,827	29	2,367	14	3	1	3,00
Nijmegen	1,730	30	0,000	35	2	2	1,00
Coimbra	1,635	31	0,000	35	2	2	1,00
Volos	1,635	31	2,257	17	2	1	2,00
Amesterdão	1,538	33	0,165	32	2	1	2,00
Madrid	1,538	33	0,000	35	3	3	1,00
Copenhaga	1,443	35	0,000	35	2	2	1,00
Glasgow	1,250	36	0,337	30	2	1	2,00
Helsínquia	1,250	36	0,836	27	3	2	1,50
Tours	1,250	36	0,198	31	1	1	1,00
Halle	1,154	39	0,000	35	1	1	1,00
Hoersholm	1,154	39	0,000	35	1	1	1,00
Iasi	1,154	39	0,000	35	1	1	1,00
Porto	1,154	39	0,000	35	1	1	1,00
Zurique	1,154	39	0,000	35	1	1	1,00

<i>Cidade</i>	<i>Grau</i>		<i>Intermediação</i>		<i>Número de projectos (i)</i>	<i>Número de beneficiários (j)</i>	<i>Rácio de participação (i/j)</i>
	<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>	<i>Valor</i>	<i>Ordem</i>			
Greifswald	1,058	44	0,000	35	3	1	3,00
Neuchâtel	1,058	44	0,000	35	1	1	1,00
Nottingham	1,058	44	0,000	35	1	1	1,00
Pardubice	1,058	44	0,000	35	1	1	1,00
Roterdão	1,058	44	0,000	35	1	1	1,00
Umeå	1,058	44	0,103	34	2	1	2,00
Veneza	1,058	44	0,000	35	1	1	1,00
Birmingham	0,962	51	0,130	33	2	1	2,00
Florença	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Génova	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Graz	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Lillehammer	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Liverpool	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Tilburgo	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00
Valência	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Berna	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Canterbury	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Hamburgo	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Kiel	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Luxemburgo	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Potenza	0,769	59	0,000	35	1	1	1,00
Vizcaya	0,673	66	0,000	35	1	1	1,00
Cambridge	0,673	66	0,374	28	2	1	1,00
Nexo	0,673	66	0,000	35	1	2	2,00
Rennes	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Compostela	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Dresden	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Hirthals	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Norrköping	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Pescara	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Praga	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Salerno	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Tartu	0,577	69	0,000	35	1	1	1,00
Tromso	0,481	78	0,000	35	1	1	1,00
Aberdeen	0,481	78	0,000	35	1	1	1,00
Bolonha	0,385	80	0,000	35	1	1	1,00
Cardiff	0,385	80	0,000	35	1	1	1,00
Innsbrück	0,288	82	0,000	35	1	1	1,00
Aveiro	0,288	82	0,000	35	1	1	1,00
Edimburgo	0,865	52	0,000	35	1	1	1,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados calculados com o programa UCINET (versão 6 para Windows).

Nota: A ordem da distribuição encontra-se definida pela centralidade de grau.