

Equipa:

Teresa Sá Marques (coord.)
Miguel Saraiva
Hélder Santos
Ana Tavares
Diogo Ribeiro
Márcio Ferreira
Jose Gómez Giménez
Catarina Maia
Paula Ribeiro
Marcelo Torres

Índice

1. Introdução: os sistemas urbanos	2
2. Sistema urbano: policentrismo e grandes aglomerações	4
2.1. Sistema urbano policêntrico	
2.2. As grandes aglomerações e o desenvolvimento económico	6
3. Portugal no Sistema Urbano Europeu e na Península Ibérica	9
3.1. O posicionamento das áreas urbanas funcionais portuguesas	9
3.2. Estrutura social das regiões metropolitanas da UE	12
3.3. Níveis de desempenho económico das regiões metropolitanas da UE	15
3.4. A especialização das funções económicas e as redes	20
4. Península Ibérica: dinâmicas e estruturas territoriais	24
5. As grandes infraestruturas de transporte e acessibilidades	29
6. Comentários e reflexões finais	34
Referências	39
ANEXOS	43



1. Introdução: os sistemas urbanos

Vivemos num mundo cada vez mais urbano e espera-se que 68% da população mundial resida em cidades até 2050. Na Europa perspetiva-se o agravamento dos desequilíbrios territoriais. As áreas urbanas continuarão a ser mais atrativas e as regiões rurais periféricas irão enfrentar grandes desafios demográficos. Assim, o funcionamento dos sistemas urbanos, a nível nacional e internacional, assume um papel de grande destaque no desenvolvimento político, estratégico e territorial da União Europeia e dos seus Estados-Membros. As principais agendas europeias de política urbana e ordenamento territorial estão explicitamente voltadas para a promoção dos sistemas urbanos, alimentando as diretivas presentes nos principais documentos estratégicos das últimas duas décadas (pe. EC, 1999; Dühr, 2005; EU, 2007; EC, 2011; Atkinson, 2014).

O conceito de 'sistema urbano' é complexo e multifacetado (Schmitt, 2013), estando associado ao modo como os territórios se organizam, interagem e promovem o seu desenvolvimento urbano e territorial. Afastando-se dos paradigmas tradicionais da organização hierárquica, a noção de sistema urbano está associada a um modelo territorial de desenvolvimento que incentiva a cooperação e a conetividade entre regiões através do estabelecimento de redes urbanas. Assim, o sistema urbano – para Parr (2004) um conceito tipicamente europeu – tem sido extensamente debatido como uma alternativa aos intensos processos de metropolitização e fragmentação urbana. Tem ganho destaque como um instrumento de política capaz de combater a polarização social, a concentração excessiva nas metrópoles e o declínio de certos centros urbanos, enquanto promove a integração espacial das regiões, mitiga disparidades inter- e intrar-regionais, e potencia a revitalização das pequenas e médias centralidades (Cattan, 2007; Meijers, 2007; Hall, 2009; Burger et al., 2014; Marques, 2016).

Ao propor mecanismos para a gestão da complexidade das interações territoriais (em termos de exploração de complementaridades, geração de riqueza e inovação económica e social), a promoção do sistema urbano associou-se intrinsecamente aos principais princípios estratégicos e paradigmas de desenvolvimento do Espaço Europeu (Cattan, 2007; Carmo, 2013; Salvati & De Rosa, 2014; Marques, 2016; Rozenblat & Pumain, 2018; Marques et al., 2018). Nomeadamente, os princípios da coesão territorial, competitividade económica, desenvolvimento sustentável, equidade territorial, bem-estar das populações e otimização de recursos. Os sistemas urbanos são assim entendidos como mais do que estruturas físicas e administrativas (Hall, 2009), espaços de fluxos de pessoas e informação, e constituem redes de conhecimento funcional, social e cultural (Schmitt, 2013; Marques, 2016). A sua implementação deve, portanto, não só ter em conta a natureza multifacetada do conceito, como as especificidades territoriais de cada caso. De acordo com as análises desenvolvidas pelo ESPON (2016), o padrão do policentrismo na Europa assenta em três critérios: i) hierarquia da estrutura urbana (nós urbanos com diferentes níveis e funções); ii) padrões de acessibilidade e conetividade; e iii) estruturas e práticas de cooperação territorial.



Contudo, pela sua abrangência, o conceito teórico não é ainda objeto de um consenso e a sua aplicação prática requer a criação de uma complexa estrutura de governança que suporte a cooperação entre territórios e entre atores (Marques et al., 2019). Deste modo, alguns autores argumentam que o desenvolvimento de mecanismos adequados de capacitação institucional e governação metropolitana está ainda ausente da maior parte dos instrumentos de política europeia (Hall, 2009; Rivolin & Faludi, 2005; Schmitt, 2013). As razões apontadas incluem a existência de fortes identidades locais (Kloosterman & Musterd, 2001); a perseverança de características funcionais e institucionais específicas (Salvati & De Rosa, 2014); ou a existência de rivalidades e diferentes níveis de confiança entre parceiros (Schmitt, 2013). As soluções apontam para a implementação de redes de cooperação para lá da estrutura formal do planeamento, a diferentes níveis geográficos e de governança.

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT 2007) constituiu a primeira afirmação de uma aposta portuguesa no policentrismo. O objetivo era promover um território mais equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar, que orientasse o desenho das redes de infraestruturas e de equipamentos coletivos, cobrindo de forma adequada o país e estruturando os sistemas de acessibilidades e mobilidades em função de um maior equilíbrio no acesso às funções urbanas de nível superior (PNPOT, 2007). O modelo urbano sustentava-se em quatro estruturas urbanas de maior densidade (arcos/sistemas metropolitanos) e num conjunto de polaridades e eixos urbanos localizados nos territórios de menor densidade.

De acordo com a recente alteração do PNPOT (aprovada pela Assembleia da República em 14 de junho de 2019), o estudo do sistema urbano nacional continua a ser fundamental para a compreensão da organização do território e para sustentar a formulação de políticas públicas dirigidas ao ordenamento e ao desenvolvimento territorial. O incentivo ao desenvolvimento policêntrico passa pelo reforço dos nós urbanos existentes e pela promoção de novos fluxos e interações urbanas ou urbano-rurais (subsistemas urbanos). Não se trata de promover uma alteração dos padrões de povoamento nacional (e europeu), mas sim valorizar as características e especificidades de cada território e promover mais cooperação. Deste modo, o sucesso do desenvolvimento policêntrico depende da vitalidade das áreas urbanas e da intensidade das ligações e dos fluxos estabelecidos, sendo essencial fomentar o desenvolvimento das acessibilidades e a cooperação entre territórios urbanos e de baixa e de alta densidade. O modelo territorial associado ao sistema urbano assenta no papel dos centros urbanos, enquanto estruturadores da organização do território e garante de uma oferta diversificada de funções urbanas, em subsistemas territoriais que articulam relacionamentos de proximidade e são o suporte da equidade territorial na prestação de serviços, e num conjunto de sistemas de polaridades que proporcionam o desenvolvimento da cooperação e integração com outros territórios (nacionais ou internacionais).



2. Sistema urbano: policentrismo e grandes aglomerações

2.1. Sistema urbano policêntrico

Com a globalização, o sistema urbano europeu perdeu o seu estatuto dominante a nível mundial (Rozenblat & Pumain, 2018). Como resposta, a política europeia voltou-se para o reforço dos laços urbanos e territoriais a vários níveis como forma de promover a escala europeia e a integração da Europa no sistema global. A nível local, muitas políticas dos Estados-Membros privilegiaram a diversificação de funções e o descongestionamento das principais aglomerações urbanas. O objetivo foi formar *hubs* urbanos multifuncionais, evitando as deseconomias de aglomeração. A transferência de competências do principal centro urbano para a metrópole permite melhorar a coordenação da estratégica económica, de mobilidade e das restantes políticas locais.

No entanto, a organização espacial do sistema proporcionou oportunidades desiguais a diferentes níveis geográficos, e os processos de evolução socioeconómica também contribuíram para fomentar desigualdades dentro dos territórios nacionais. Uma das críticas presentes na literatura relativa aos sistemas urbanos é que a promoção do policentrismo à escala europeia pode resultar num monocentrismo à escala nacional, principalmente porque o policentrismo à escala interurbana e regional encontra-se ainda pouco desenvolvido (Marques, 2016). Mais ainda, a falta de claridade na definição e hierarquia de competências resulta numa relutância em colaborar e numa maior concorrência interurbana. Assim, enquanto as cidades mais importantes e as regiões urbanas mais densas conseguiram ter um desenvolvimento policêntrico significativo (Cattan, 2007) outras cidades ou regiões periféricas sofreram fenómenos de contração urbana e socioeconómica (Martinez-Fernandez et al., 2012; Sousa & Pinho, 2013).

Consequentemente, a análise do padrão e do potencial de desenvolvimento policêntrico das regiões europeias faz sobressair algumas regiões que apresentam comportamentos policêntricos distintos, ou seja, que obtêm pontuações diferentes considerando os três critérios anteriormente referidos (a hierarquia da estrutura urbana, os padrões de acessibilidade e conetividade, e as práticas de cooperação territorial) (ESPON 2016):

- Regiões com um potencial policêntrico bastante forte (com as mais elevadas pontuações) incluem os Países Baixos e a Bélgica, e as áreas metropolitanas de França, da Alemanha ocidental, do norte de Itália, do sudeste do Reino Unido e da Suíça (Figura 1).
- Comparativamente com estes territórios, Portugal apresenta ainda um baixo nível de potencial de desenvolvimento do policentrismo, uma vez que a maioria dos territórios nacionais (NUT III) não tem expressividade nos três critérios considerados, sendo áreas pouco povoadas e constituindo sistemas urbanos pouco densos. Na avaliação de regiões potenciais para um maior desenvolvimento policêntrico na Europa, apenas





sobressaem a Área Metropolitana de Lisboa e a Área Metropolitana do Porto, e um conjunto limitado de pequenas cidades regionais (Figura 1).

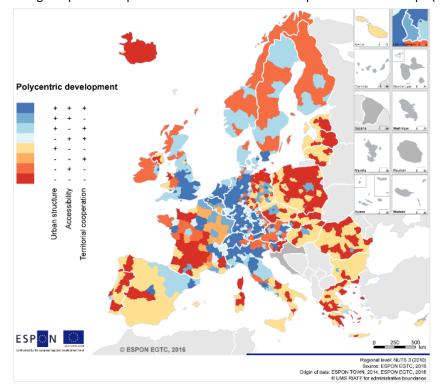


Figura 1. Regiões potenciais para um maior desenvolvimento policêntrico na Europa (2016).

Fonte: ESPON (2016). Polycentric Territorial Structures and Territorial Cooperation.

Assim, é necessário compreender que a divisão da Europa em regiões ou Estados-Membros não é necessariamente coincidente com a lógica geográfica das redes urbanas. Os estudos relativos ao policentrismo podem ser divididos entre aqueles que optam por uma vertente de **análise morfológica** (associado às geometrias de proximidade) e uma **vertente funcional** (associada às geografias da conetividade) (Dühr, 2005; Hall, 2009; Marques, 2016; Schmitt, 2013).

A vertente morfológica, com base em indicadores de caracterização (relativamente à dimensão, hierarquia e distribuição dos centros urbanos) tem sido considerada redutora, pelo facto de não transmitir a verdadeira dinâmica das interdependências sociais, económicas e territoriais existentes (Marques, 2016). A estrutura policêntrica está mais relacionada com a cultura histórica e institucional do que com padrões espaciais (Ghorra-Gobin, 2007); a proximidade não implica necessariamente uma maior cumplicidade funcional (Burger et al., 2014; Groth & Smidt-Jensen, 2007); e a hierarquia dos centros não deve ser definida pelo tamanho, mas sobretudo pelas funções urbanas (Gløersen, 2007; Cattan, 2007).

As **abordagens funcionais** ganharam assim um maior protagonismo no novo milénio, sustentando-se nas análises das redes de fluxos, de conetividade e de cooperação entre os territórios e entre os diversos agentes, **em diferentes escalas geográficas e em diversos**



domínios. A junção de ambas abordagens leva a que num dado território se procure um maior equilíbrio relativamente à importância dos centros urbanos e a uma distribuição mais equilibrada das relações funcionais interurbanas.

Apesar de se reconhecer que existem condicionantes relacionadas com as logísticas territoriais, as restrições institucionais e os ciclos políticos (Schmitt, 2013), a organização policêntrica dos territórios é indissociável da presença de áreas urbanas de especialização funcional. Estas possuem um papel de importância no desempenho económico europeu, nacional, regional e local. Com um mercado aberto e regras comuns que ajudam a uniformizar as hierarquias urbanas existentes, a Europa caracteriza-se por uma rede policêntrica de áreas urbanas funcionais, de diferentes dimensões e com funções diversas. As áreas urbanas reforçam as ligações urbano-rurais e promovem a cooperação entre diferentes territórios (transfronteiriços, macrorregiões ou de integração global). Além disso, são cruciais para a coesão territorial, pois desenvolvem funções que podem ser usufruídas por outras áreas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável dos territórios (ESPON, 2014). O potencial das cidades de atraírem funcionalidades internacionais e de internacionalizarem a influência dos seus atributos económicos, culturais ou políticos, reside precisamente na sua posição relativa nos sistemas nacionais bem como na posição do país nas redes internacionais (Rozenblat & Pumain, 2018).

2.2. As grandes aglomerações e o desenvolvimento económico

A literatura sublinha a importância das aglomerações para o crescimento económico. No entanto, as dinâmicas atuais do sistema urbano da Europa Ocidental destacam outros aspetos:

- A urbanização é um processo demorado, logo as políticas de desenvolvimento sustentadas no papel das grandes aglomerações não vão contribuir para a dinâmica económica de todas as regiões. As regiões menos urbanizadas serão excluídas do processo de desenvolvimento;
- A contribuição das cidades capitais para o PIB não está a aumentar, ainda que continuem a atrair população mais qualificada e em idade ativa. A aglomeração tem comprovados benefícios económicos, portanto são cruciais no desenvolvimento, mas a partir de certo ponto as deseconomias externas podem torná-las menos competitivas;
- As cidades pequenas e médias pouco desenvolvidas economicamente estão a recuperar, ainda que algumas estejam a perder emprego. A aposta nas cidades de segundo nível pode reduzir as deseconomias das aglomerações e potenciar o crescimento e a eficiência económica.

Isso requer uma explicação que vá para lá da teoria da aglomeração convencional, que sugere que os benefícios da aglomeração das grandes cidades são os principais motores económicos do mundo (Meijers, Burger, & Hoogerbrugge, 2016). Partindo desta constatação, coloca-se a questão sobre qual o tamanho ideal de uma cidade para promover o desenvolvimento





económico em torno das economias de aglomeração e de urbanização (Parkinson, Meegan, & Karecha, 2015), assim como se torna necessário revisitar o debate sobre os benefícios da especialização (Kemeny & Storper, 2015) e da variedade (relacionada e não relacionada) (Boschma & Frenken, 2011; van Oort, de Geus, & Dogaru, 2015) para o crescimento económico.

Por um lado, as economias de aglomeração surgem como virtuosas pelas externalidades positivistas (Scott & Storper, 1992; Krugman, 2000). No entanto, as externalidades positivas não são ilimitadas. A (grande) dimensão também gera deseconomias de aglomeração, que se manifestam pelo surgimento de externalidades negativas. Isto significa que, por si só, a grande dimensão urbana não é sinónimo de vantagens ilimitadas para o crescimento económico. Por outro lado, o debate excessivamente centrado nas economias de aglomeração, resultantes da especialização (externalidades de *Marshall – Arrow – Romer*), corre o risco de ser uma leitura muito redutora das externalidades (Frenken, van Oort, & Verburg, 2007). Importa também considerar as vantagens resultantes das economias de urbanização, associadas à diversidade existente nas grandes cidades (externalidades de *Jacobs*).

Deste debate, emergem duas ideias com implicações para as políticas públicas (van Oort, de Geus, & Dogaru, 2015):

- Especialização/diversidade a especialização (assim como o nível de qualificação do capital humano e o I&D público) está significativamente associada ao crescimento da produtividade nas grandes cidades, enquanto a diversidade está significativamente associada ao crescimento do emprego, sobretudo nas pequenas e médias cidades/regiões;
- Dimensão urbana as regiões urbanas de segunda linha (de média dimensão) desempenham um papel particular no desenvolvimento económico, com taxas de emprego superiores face às regiões urbanas de maior dimensão, o que sublinha a heterogeneidade regional de situações, apontando a necessidade de se conceberem políticas de base territorial, ajustadas aos processos microeconómicos específicos de cada região urbana.

As cidades de segunda linha, isto é, que não desempenham o papel de capital, podem obter 'tamanho emprestado' com base nas externalidades resultantes da rede de cidades. A ideia de economias de redes complementa a ideia de economias de aglomeração e economias de urbanização, muito relacionadas com o tamanho das cidades. As economias de aglomeração não estão confinadas exclusivamente às aglomerações, mas podem ser partilhadas em redes de cidades. No caso das cidades de média dimensão, as redes de cidades complementam fatores locais para o seu desenvolvimento, como o tamanho, nomeadamente no que toca à presença de funções metropolitanas de ordem elevada, relacionadas com as instituições internacionais, as empresas ou a ciência, sobretudo quando estão bem inseridas em redes (inter)nacionais, contribuindo positivamente para a presença de funções metropolitanas. No entanto, o 'tamanho emprestado' (proporcionado pelas redes) não substitui totalmente o





efeito da dimensão da cidade (Meijers, Burger, & Hoogerbrugge, 2016). Daqui resulta que, ao nível das políticas públicas, não deve ser ignorado o papel das economias de redes urbanas, no entanto, as economias resultantes das redes urbanas não substituem totalmente o tamanho.

No entanto, quando as redes são apenas regionais revertem frequentemente para situações de competição e falta de confiança, não gerando o desejado 'tamanho emprestado'. Por outro lado, o tamanho continua a ser importante para a existência de massa crítica, para assegurar várias funções urbanas e até para estabelecer e explorar plenamente a conectividade da rede (inter)nacional (Meijers, Burger, & Hoogerbrugge, 2016).

Pelo exposto, pode-se considerar que as regiões urbanas de média dimensão, em particular as cidades de segunda linha, podem desempenhar papéis particulares no processo de desenvolvimento, devendo-se definir uma agenda de políticas que ajudem a concretizar o seu potencial económico. Essa agenda inclui a descentralização de responsabilidades, de poderes e de recursos, assim como a distribuição do investimento e dos incentivos à melhoria do desempenho económico (inovação, capital humano, conetividade, qualidade dos lugares e capacidades estratégicas de governança) por um leque mais abrangente de cidades, com claros benefícios para o desempenho económico do todo nacional, em vez de o concentrar na cidade capital (a de primeira linha) que sofre claramente de externalidades negativas. O contínuo sobre-investimento nas cidades capitais e o sub-investimento nas cidades de segunda linha, no longo prazo, revelar-se-á insustentável e conduzirá a um desempenho económico abaixo das reais possibilidades do país (Parkinson, Meegan, & Karecha, 2015).

Em termos metodológicos, a abordagem desenvolvida sustenta-se numa vasta literatura disponível sobre a temática e numa análise estatística e cartográfica desenvolvida para responder objetivamente à solicitação da Assembleia da República.

A análise efetuada a nível europeu suportou-se na informação disponível na *Urban Data Platform +* da Comissão Europeia. A análise foca-se em duas escalas, nas áreas urbanas funcionais (FUAs) e nas regiões metropolitanas, em função da disponibilidade de indicadores.

A nível europeu identificam-se 672 áreas urbanas funcionais (FUAs), havendo uma fraca representação nacional. A definição das FUAs foi desenvolvida por Dijkstra e Poelman (2014), com base em investigação desenvolvida pela OCDE, tendo tido incrementos nos últimos anos (EC-Eurostat, 2016, 2017, 2018, 2019). De acordo com estes critérios, existem 77 FUAs na Península Ibérica; 11 em Portugal e as restantes em Espanha. Em Portugal existem poucas FUAs identificadas por dois motivos: os centros urbanos em Portugal são de pequena dimensão (a dimensão mínima é 50 mil habitantes) e o povoamento disperso também contribui para diluir as densidades populacionais.

A nível europeu identificam-se 271 regiões metropolitanas, havendo uma fraquíssima representação nacional. Em Portugal são 3 regiões metropolitanas e 21 em Espanha, correspondendo às NUTS III de 2010.

Na análise utilizou-se uma bateria de indicadores, procurando retratar a situação na atualidade e reunindo indicadores prospetivos. De forma a sintetizar as temáticas em questão neste projeto foram desenvolvidas análises de estatística multivariada (análises de correspondências múltiplas) à escala europeia.

Além disso, para a Península Ibérica foi construída uma base de dados onde se incluiu a variação da população residente, a estrutura etária e de escolaridade da população e os movimentos pendulares (casa-trabalho), tendo em vista compreender melhor as dinâmicas em curso e as estruturas sociais de base territorial. Foi também possível identificar várias redes de cooperação interurbana, através da aplicação de uma análise de redes sociais aos movimentos pendulares, que permite identificar as redes dominantes através dos padrões de relacionamento e dos níveis de conetividade e de interação, com reflexos no modelo de organização territorial. Estes sistemas podem ser importantes para suportar políticas públicas de base territorial.





3. Portugal no Sistema Urbano Europeu e na Península Ibérica

3.1. O posicionamento das áreas urbanas funcionais portuguesas

Numa classificação europeia (Figura 2) realizada pelo ESPON (2016), as áreas em redor de Paris e Londres são tidas como nós globais, e os "motores" europeus encontram-se nas regiões funcionais do centro e do norte da Europa, bem como nas regiões de Madrid e Barcelona. A área funcional de Lisboa surge apenas como uma potencial MEGA (Área de Crescimento Metropolitano), a par da de Bilbao, Valência e Palma de Maiorca; e a área funcional do Porto como uma fraca MEGA (Figura 2), a par da de Sevilha. As áreas funcionais de Faro, Coimbra, Aveiro e Braga encontram-se classificadas como FUAs nacionais ou transnacionais, e outras áreas como FUAs regionais ou locais.

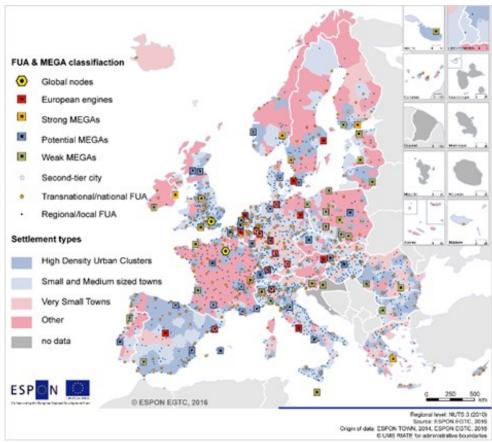


Figura 2. Hierarquização da estrutura urbana europeia (2016).

Fonte: ESPON (2016). Polycentric Territorial Structures and Territorial Cooperation.



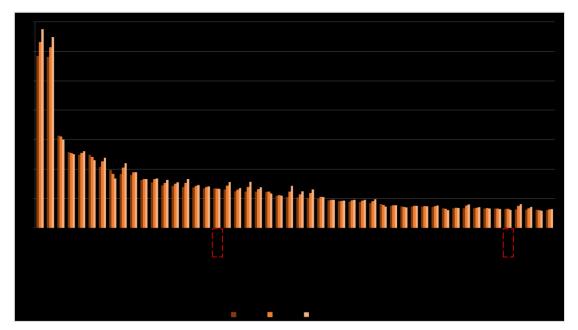


Figura 3. População: as 50 maiores áreas urbanas funcionais da Europa, em 2010, 2020 e 2030.

Em termos populacionais, Lisboa encontra-se entre as 20 maiores FUAs da Europa, enquanto que o Porto se encontra entre as 50 maiores (Figura 3). Já Madrid e Barcelona estão dentro das 10 maiores, e Valência e Sevilha dentro das 30 maiores. Em termos projecionais, estima-se que as duas áreas portuguesas manterão sensivelmente a população em 2030, com decréscimos inferiores àqueles que serão sentidos por Madrid, Barcelona ou Sevilha. São projetados aumentos populacionais para as áreas de Londres, Paris, Berlin, Milão, Roma, Bruxelas ou Estocolmo, entre outros.

Em termos prospetivos (Figura 4), nota-se que a tendência de crescimento populacional, que foi percetível nas últimas duas décadas na Península Ibérica, não é projetável para as duas décadas seguintes. Enquanto a variação populacional para os países do centro da Europa se mantém positiva para o período até 2030, aumentando de intensidade em países como França e Itália, a tendência é geralmente negativa em Portugal e Espanha, como é em países como Grécia, Bulgária, Polónia, mas também Alemanha. As zonas de exceção na Península Ibérica encontram-se principalmente no sul de Espanha.



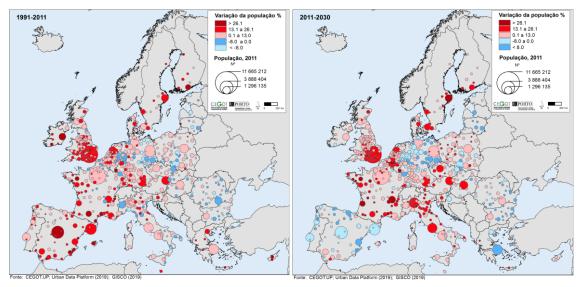


Figura 4. Variação da população, por área urbana funcional, em 1991-1911 e 2011-2030.

Mais concretamente, estima-se que quer a população (Figura 4 e Figura 5), quer a densidade populacional irão manter-se estáveis ou diminuir em sete das dez maiores FUAs da Península Ibérica. Lisboa é a área mais estável, com uma diminuição populacional inferior a 0,5% até 2030 e de 0,1% até 2050, e uma densidade estabilizada em redor de 690 hab/km². Já no Porto (a terceira área mais densa da Península Ibérica) estima-se que haverá um decréscimo de 4% até 2050. As maiores quebras são vistas nas áreas de Valência, Bilbao, Zaragoza e Barcelona, sendo que algumas áreas demonstram retomas de densidade entre 2030 e 2050, como Madrid ou Barcelona. Apenas Sevilha e Palma de Maiorca demonstram claros aumentos populacionais nas projeções.

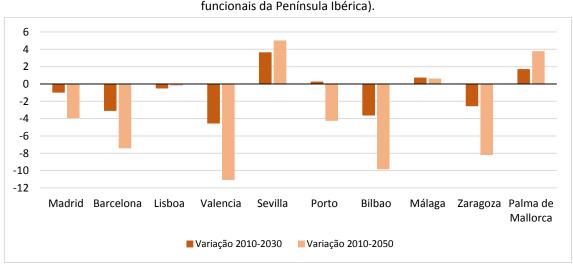


Figura 5. Variação populacional estimada, 2010-2030 e 2010-2050 (nas dez maiores áreas urbanas funcionais da Península Ibérica).

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.



3.2. Estrutura social das regiões metropolitanas da UE

No ranking das 55 maiores regiões metropolitanas europeias, ordenadas pelo rácio entre a população jovem e idosa, as áreas metropolitanas de Porto e Lisboa encontram-se, respetivamente, nas posições 34ª e 37ª (com um valor de cerca de uma unidade). Ou seja, as duas regiões metropolitanas apresentam valores percentuais relativamente semelhantes entre população jovem com menos de 25 anos e a população idosa com mais de 65 anos. Valores nesta mesma ordem de grandeza existem na Península Ibérica em regiões como Valência, Barcelona ou Alicante-Elche (Figura 6). Mas, as grandes regiões como a de Madrid e Sevilha são tendencialmente mais jovens, tal como Murcia-Cartegna (1.6), Cádiz-Algeciras (1.5) e Málaga-Marbella (1.3) pois possuem uma maior percentagem de população jovem.

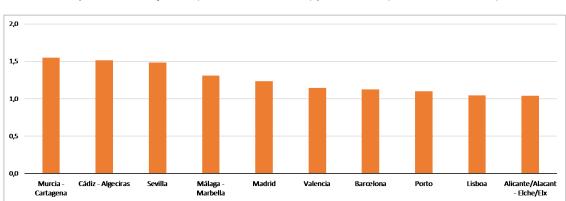


Figura 6. As 10 maiores regiões metropolitanas na Península Ibérica em termos de população residente, ordenadas pelo valor dos jovens (menores de 25 anos) pelos idosos (maiores de 65 anos) em 2011.

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.

Relativamente à percentagem de população com ensino superior, quer Lisboa (com um valor de 25%), quer Porto (com um valor de 19%) encontram-se atrás das grandes regiões da Península Ibérica (Figura 7). O comportamento de Lisboa e Porto assemelha-se ao de outras regiões italianas e espanholas. O Porto possui valores entre os de Turin e Milão, enquanto Lisboa apresenta valores próximos dos de Roma, Murcia-Cartegna, Alicante-Elche ou Cádiz-Algeciras. Já Madrid (com valores perto dos 50%) encontra-se no top 10 europeu, Barcelona (40%) no top 15, e Valência e Sevilha (35%) no top 25.



50 45 40 35 30 \$\vec{x}\$ 25

Figura 7. As 10 maiores regiões metropolitanas na Península Ibérica em termos de população residente, ordenadas pelo valor da população com ensino superior, em 2014.

Murcia -

Alicante/Alacant

Cádiz - Algeciras

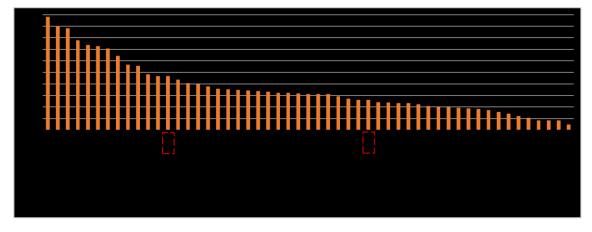
10

0

Barcelona

Contudo, o Porto e sobretudo Lisboa são regiões europeias com uma fatia relevante de população imigrante. A nível europeu, Lisboa está entre as 15 regiões com uma maior percentagem de população residente imigrante (Figura 8). O valor de 0,9% (metade do valor para a região londrina, mas semelhante ao de outras regiões como Manchester, Glasgow ou Gotemburgo) é, no entanto, o maior da Península Ibérica (Figura 9). Barcelona (com 0,75%), Madrid e Alicante-Elche (ambos 0,6%) são os maiores valores para Espanha. O Porto apresenta um valor de 0,5%, acima das regiões Málaga-Marbella, Valência ou Murcia-Cartegna, e a par de regiões como Milão, Budapeste, Colónia, Marselha ou Turim.

Figura 8. As 55 maiores regiões metropolitanas em termos de população residente, ordenadas pelo valor da população imigrante em 2011.



Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019 (nota: neste gráfico só foram consideradas 54 regiões funcionais, por falta de informação na região de Bucareste).



0,9 0,8 0,7 0,5 Ē 0.4 0,3 0,2 0,1 Lisboa Barcelona Madrid Porto Valencia Cádiz - Algeciras Murcia -- Flche/Flx

Figura 9. As 10 maiores regiões metropolitanas na Península Ibérica em termos de população residente, ordenadas pelo valor da população imigrante em 2011.

A Figura 10 sintetiza estas e outras variáveis populacionais de forma a conceber uma tipologia da estrutura social das regiões metropolitanas europeias.

O primeiro perfil está associado às grandes metrópoles de Madrid, Londres, Paris, Dublin ou Estocolmo. São regiões metropolitanas com uma população muito instruída, estruturas etárias jovens e um grande crescimento populacional na última década. São ainda regiões com uma presença muito elevada de população estrangeira e imigrante.

O **segundo perfil**, está representado sobretudo no centro da Europa (como Alemanha, Áustria) e em grande parte das cidades mediterrânicas (como Barcelona, Roma e Atenas). São regiões que apresentam uma estrutura etária mais envelhecida que o perfil anterior e ainda são marcadas por uma atratividade migratória alta, mas também é ligeiramente inferior ao perfil 1.

O **terceiro perfil,** onde se incluem as regiões portuguesas, está associado também às regiões metropolitanas do Atlântico, como é o caso do Reino Unido, França e Espanha. Estas regiões têm um perfil migratório menos atrativo (face aos perfis aos anteriores), o que se reflete na estrutura etária.

Por fim, o **quarto perfil**, está associado às regiões do Leste Europeu e ainda ao Sul da Itália. São regiões que têm mais dificuldade em fixar os intensos movimentos migratórios e mostram uma estrutura etária dominada pela população em idade ativa.



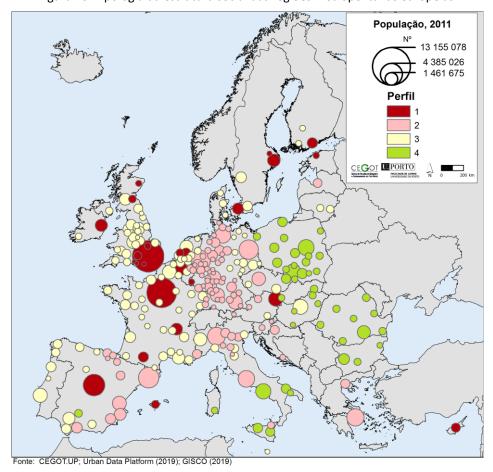


Figura 10. Tipologia da estrutura social das regiões metropolitanas europeias.

3.3. Níveis de desempenho económico das regiões metropolitanas da UE

Na dimensão populacional, como referimos anteriormente, as cidades portuguesas não integram o grupo das maiores cidades europeias. Prospectivamente, não se prevê o crescimento populacional de Lisboa e do Porto, mas antes uma diminuição, tendo como horizonte temporal o ano de 2030. Tal significa que não será pelo incremento da dimensão que se obterá, no futuro, ganhos económicos significativos resultantes das economias de aglomeração ou de urbanização.

Relativamente ao emprego, a posição relativa à escala europeia exibe um comportamento dual (Figura 11): Lisboa passa a ocupar a 20ª posição, descendo duas posições face ao indicador da dimensão populacional, ao passo que o Porto melhora a sua posição relativa, passando a ocupar o 41º lugar. Esta constatação está em consonância com a ideia de que as cidades de segunda linha têm uma melhor prestação no que diz respeito ao emprego. No entanto, quer para Lisboa quer para o Porto, prospetiva-se para 2030, um recuo da população empregada. De salientar que o cenário europeu é dominado novamente por Londres e Paris; e mais uma vez, as cidades que não desempenham o papel de capital (as de segunda linha)



assumem posições de relevo no emprego, à frente de Lisboa (Barcelona, Ruhrgebiet, Milão, Hamburgo, Munique, Manchester, Estugarda, Frankfurt). À escala Ibérica (Figura 12), Lisboa sustenta a 3º posição quanto à dimensão do emprego e o Porto assume a 5º posição, ultrapassando Sevilha.

Figura 11. População empregada: as 50 regiões metropolitanas com valores mais elevados na Europa, em 2015, 2030 e 2050.

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.



Figura 12. População empregada em 2015 e 2030 (nas 10 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica, em termos de PIB).

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.

O crescimento económico, medido a partir do PIB, exibe um retrato menos favorável para as regiões metropolitanas portuguesas no contexto europeu (Figura 13). No caso de Lisboa, os valores do PIB (2015) colocam-na num segundo patamar, a par com Manchester, Marselha ou Atenas. O Porto, integra o último patamar deste grupo das 70 regiões metropolitanas europeias com maior PIB, conjuntamente com as cidades de Cracóvia e Leeds. A liderar o grupo, no primeiro patamar de maior PIB encontra-se Londres, Paris e Madrid. Em termos



prospetivos, o cenário revela uma expectativa de crescimento económico para Lisboa e para o Porto. Sendo de realçar, no entanto, a previsão de crescimentos muito acentuados para Londres, Paris, Madrid e Milão, que se convertem numa espécie de "lebres" do crescimento económico para o horizonte temporal de 2030 e 2050.

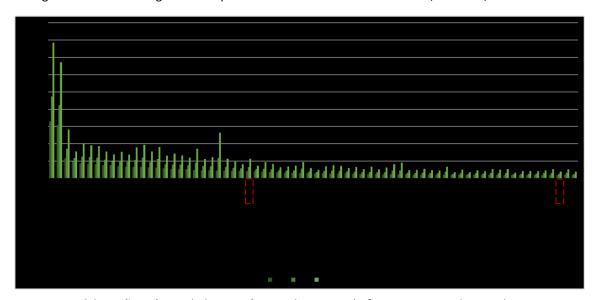


Figura 13. PIB: as 70 regiões metropolitanas com valores mais altos da UE, em 2015, 2030 e 2050.

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.

À escala ibérica (Figura 14), Lisboa ocupa a 3ª posição, atrás de Madrid e Barcelona, que em conjunto com Valência, constituem o grupo das regiões metropolitanas com maior PIB da Península Ibérica. Prospetiva-se que as maiores regiões metropolitanas aumentarão o seu PIB até 2030. O Porto apresenta valores de PIB menos expressivos, conjuntamente com Málaga-Marbella e Murcia-Cartagena.

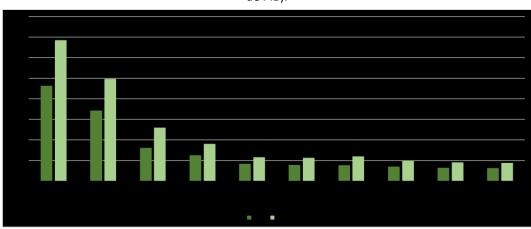


Figura 14. PIB em 2015 e 2030 (nas 10 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica, em termos de PIB).

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.





Parte do retrato atual e da prospetiva da evolução na produção de riqueza que se acaba de realizar é justificado pela produtividade. Face ao contexto europeu, a produtividade das regiões metropolitanas portuguesas é baixa. Lisboa revela níveis de produtividade semelhantes à média europeia. Ainda assim, situa-se significativamente abaixo dos níveis de produtividade observados na maioria das regiões metropolitanas europeias que desempenham o papel de capital (as denominadas de primeira linha), sendo mesmo ultrapassada por capitais dos países que aderiram à UE mais recentemente, como são os casos, por exemplo, de Bucareste, Varsóvia ou Bratislava e de um elevado número de regiões metropolitanas tidas como de segunda linha. O Porto tem níveis de produtividade ainda inferiores (cerca de 75% da média comunitária). As cidades que impulsionam a produtividade revelam elevadas taxas de população com qualificações superiores, elevados índices de inovação, um maior número de empresas com um crescimento do emprego igual ou superior a 10% (empresas com grande crescimento), maiores índices de emprego, e ainda melhores acessibilidades e conetividades. Assim, as políticas de promoção da produtividade devem apontar para a promoção destes fatores.

Em termos prospetivos, o crescimento do PIB será positivo para todas as regiões europeias, ainda que com ritmos diferenciados (Figura 15). Lideram claramente Londres e Paris, seguindose a maioria das regiões que desempenham as funções de capital e algumas de segunda linha como, por exemplo, Barcelona. Na Península Ibérica destacam-se os crescimentos previstos para Madrid, Barcelona e Lisboa.

No entanto, relativamente ao emprego (Figura 15), a visão prospetiva é menos animadora, emergindo uma Europa dual:

- a Europa de leste, tendencialmente com valores significativos de perdas de emprego, inclusivamente no leste da Alemanha;
- a Europa ocidental, a Escandinávia e mediterrânica com valores significativamente positivos de emprego, excetuando Porto e Coimbra, as únicas onde, previsivelmente, a variação será negativa.

Esta variabilidade pode ser associada às transformações do mercado de trabalho, relacionadas com os processos de robotização decorrentes das transformações produtivas da 4ª revolução industrial, que afetam sobretudo as fases intermédias das diferentes cadeias de valor, mais intensivas em mão-de-obra, logo mais expostas às mudanças introduzidas pela previsível robotização destes processos produtivos. Assim, as regiões metropolitanas mais intensivas em emprego industrial, em setores ditos tradicionais (pe. têxtil, calçado) ou especializadas nas fases intermédias das cadeias de valor de diferentes setores industriais, estarão, previsivelmente, mais expostas à redução do emprego.



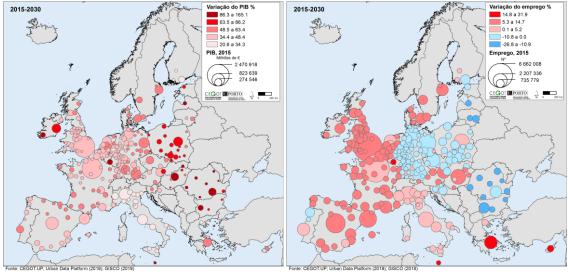


Figura 15. Variação do PIB e do emprego, por região metropolitana, 2015-2030.

Em síntese, à escala europeia, podem-se identificar quatro perfis de desempenho económico, que estão sintetizados na Figura 16.

O primeiro perfil representa as regiões metropolitanas com desenvolvimento económico muito alto (PIB total muito alto, produtividade muito alta, níveis elevados de emprego total, PIB per capita muito alto, grande número de empresas com grande crescimento e número alto de patentes). Aqui incluem-se as regiões globais de Londres e Paris, e a grande maioria das capitais dos países europeus, assim como algumas regiões metropolitanas de segunda linha de França, Reino Unido, Alemanha, Holanda, Bélgica e da metade norte de Itália.

O segundo perfil caracteriza as regiões metropolitanas com desenvolvimento económico razoável (baixo número de patentes, PIB per capita razoável ou alto, produtividade razoável ou alta e PIB total razoável ou baixo). Aqui encontra-se um número considerável de regiões metropolitanas de média dimensão, nomeadamente de Espanha, França, Alemanha, Reino Unido, Polónia e Dinamarca, sendo de realçar que algumas regiões metropolitanas com a função de capital também integram este grupo, como são os casos de Lisboa, Nicósia, Zagreb, La Valeta ou Talin.

O terceiro perfil associa-se às regiões metropolitanas com desenvolvimento económico médio-baixo (número de patentes muito baixo, PIB per capita médio-baixo, baixa produtividade e taxa de emprego muito baixa). Este grupo integra Porto e Coimbra (Portugal), assim como Vigo, Oviedo, Málaga, Granada, Múrcia e Alicante (Espanha), algumas das regiões metropolitanas do sul de Itália (Nápoles, Palermo, Catânia) e um número significativo cidades do leste da Europa.



O quarto perfil evidencia as regiões metropolitanas com desenvolvimento económico muito baixo (PIB per capita muito baixo, produtividade muito baixa, PIB total muito baixo e um número muito baixo de patentes), observando-se em algumas cidades médias da Polónia, Hungria, Roménia e Bulgária, no leste da Europa.

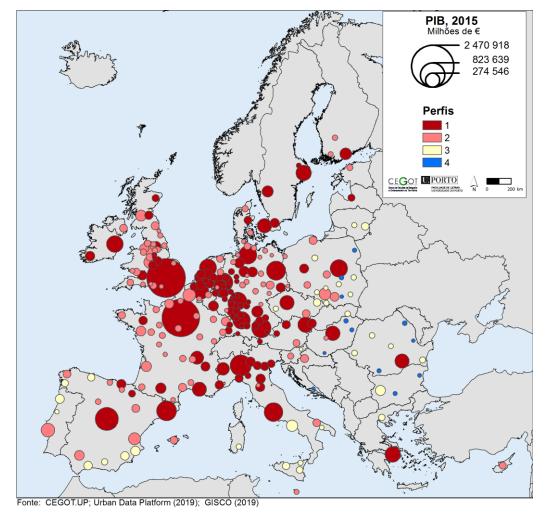


Figura 16. Tipologia de desempenho económico das regiões metropolitanas europeias.

Fonte: elaboração própria; dados primários: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.

3.4. A especialização das funções económicas e as redes

A participação das FUAs portuguesas nas redes europeias e globais de economia e inovação é também tida como relativamente fraca (Figura 17) de acordo com o ESPON ATLAS (2014). As áreas funcionais de Lisboa e Porto são consideradas como possuidoras de uma "modesta" participação. Em contrapartida, em Espanha, Madrid é considerada como "bem integrada", Barcelona como possuindo uma "percetível participação internacional", e outras como Valência, Sevilha e Bilbao encontram-se com a mesma classificação do Porto e Lisboa.



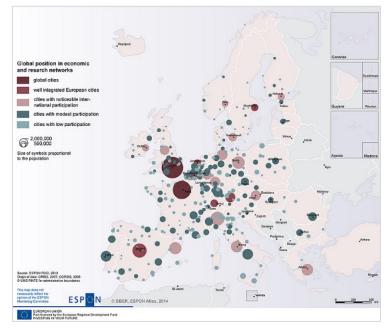


Figura 17. Participação das áreas urbanas funcionais em redes europeias e globais.

Fonte: ESPON ATLAS (2014). Mapping European Territorial Structures and Dynamics.

Olhando especificamente para a especialização/diversificação de funções económicas (Figura 18), Lisboa é a cidade portuguesa que apresenta um nível mais elevado, encontrando-se numa classe caracterizada pela qualidade dos serviços financeiros, riqueza produzida e acessibilidade de transporte aéreo. Mais especificamente, estas áreas funcionais têm uma forte representação de funções metropolitanas associadas a centros culturais, de congressos e de informação europeia. Incluem-se nesta classe, para além de Lisboa, outras capitais como Atenas, Roma, Berlim, Budapeste, Praga, Viena, Copenhaga ou Helsínquia, e as cidades espanholas de Madrid e Barcelona (Rozenblat & Pumain, 2018). Já o Porto encontra-se numa classe com outras cidades médias que possuem um perfil metropolitano distinto, como Antuérpia, Ljubljana, Marselha, Turim, Veneza, Nicósia, Glasgow ou Edimburgo.

Estas cidades estão a desenvolver serviços especializados, e têm uma forte representação de indicadores como o produto interno bruto por habitante, a acessibilidade e a presença de empresas subsidiárias. A área funcional de Coimbra é considerada um centro regional especializado em serviços coletivos, mas com fraca indústria, a par de cidades como Avignon ou Trondheim. Já o norte de Portugal pertence a uma classe caracterizada por uma especialização na agricultura e na indústria agroalimentar, e por um baixo produto interno bruto por habitante (Rozenblat & Pumain, 2018). As cidades médias espanholas, pelo contrário, estão maioritariamente associadas a um perfil caracterizado por uma forte representação das atividades turísticas e de comércio, bem como do setor da construção, reflexo da bolha imobiliária que teve consequências negativas aquando da crise económica.



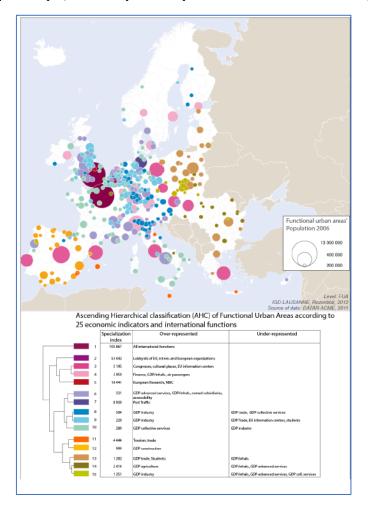


Figura 18. Especialização/diversificação de funções económicas nas cidades europeias (2012).

Fonte: Rozenblat & Pumain (2018)

Para Rozenblat e Pumain (2018), Portugal pertence ainda a um grupo, que inclui Suíça, Holanda e França, que realiza contratos de cooperação metropolitana. Estes contratos permitem a cidades próximas (a nível regional, nacional ou até internacional) partilhar recursos físicos (por exemplo, aeroportos) e cooperar na oferta de funções e serviços económicos, administrativos e culturais. Este tipo de cooperação é visto como um fator particularmente favorável no desenvolvimento. Neste contexto, a relação entre Portugal e Espanha no desenvolvimento das áreas de fronteira merece destaque. A integração de Portugal e Espanha na Comunidade Europeia fez aproximar as estruturas económicas e sociais dos dois países, fortalecendo as relações e esbatendo diferenças históricas entre os dois Estados. Desde então, as relações interurbanas à escala transfronteiriça intensificaram-se (particularmente com Tui, Vigo, Ourense, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz, Huelva, Ayamonte e Sevilha).

Em termos de redes urbanas à escala europeia merece destaque o Programa Operacional URBACT (programa europeu de cooperação territorial), que é uma iniciativa que visa promover





o desenvolvimento urbano sustentável e integrado. As cidades cooperam em torno dos atuais desafios e problemas urbanos, em busca de soluções inovadoras, inteligentes, inclusivas e sustentáveis para os territórios. Entre 2006 e 2017, ocorreram duas fases já finalizadas do Programa URBACT, englobando no total 89 redes. A partir da exploração destas redes do Programa URBACT é possível identificar as cidades estruturantes da rede e o seu papel na construção dessas parcerias. Neste âmbito destacam-se redes desenvolvidas sobretudo com cidades localizadas em Itália, Reino Unido e Espanha¹.

Em termos de mobilidade de estudantes apoiados pelo programa Erasmus (2014/2015), os fluxos espaciais de mobilidade de entrada e de saída são relativamente semelhantes. Espanha destaca-se como principal país emissor de estudantes para Portugal e recetor de estudantes portugueses, com um peso de 21% e 22%, respetivamente (Vale et al., 2018).

O programa CORDIS tem também contribuído para o reforço das redes relacionais nos últimos anos. Assim, em termos europeus, nas redes de colaboração do H2020, as cidades da Península Ibérica estão, cada vez mais, integradas e próximas, ainda que apresentem dimensões de centralidade distintas. Neste contexto, é Madrid que domina com o número de organizações (635), seguida de perto por Barcelona (539), e num patamar inferior surgem Lisboa (256), Bilbao (169), Valência (161) e Porto (103)².

A análise das redes de subsidiárias de 3000 grupos multinacionais, atendendo à cidade de localização (Rozenblat, Zaidi, & Bellwald, 2016), permite identificar *clusters* (ou comunidades de ligações) nas redes globais. Na totalidade da rede, as cidades europeias segmentam-se em quatro comunidades diferentes. O norte e leste da Europa é liderado por um grupo de cidades, onde Amsterdão está à cabeça, seguida por Viena, Frankfurt, Bruxelas, Moscovo, Luxemburgo, Roterdão, Hamburgo, Munique e Varsóvia. Um segundo grupo, envolve as cidades do Reino Unido, Irlanda e Commonwealth, e as cidades da Suíça, com ligações a cidades do Médio Oriente e cidades africanas. As cidades da Península Ibérica ligam-se à América do Sul, polarizadas por Madrid e Barcelona, onde se encontram também Bilbao, Lisboa, São Paulo, Sevilha, Valência, Rio de Janeiro, Cidade do México, Santiago do Chile e Buenos Aires. Por fim, surgem as cidades francesas claramente lideradas por Paris, ligando também cidades das antigas colónias francesas em África.

Uma análise das cidades por níveis de competências fornece uma geografia das redes multinível. Para as indústrias de alta-tecnologia, as cidades ibéricas de Madrid e Bilbao emergem no *cluster* de cidades da Europa. Nas indústrias de média e baixa-tecnologia, surgem as cidades ibéricas de Madrid, Valência e Valladolid. Nos serviços intensivos em conhecimento, emergem as cidades de Barcelona, Lisboa, Sevilha, Madrid e Santander. Por fim, nos serviços menos intensivos em conhecimento, emergem as cidades ibéricas de Porto, Lisboa, Vigo, Bilbao, Valência, Barcelona e Madrid.

² De acordo com informações presentes em: https://cordis.europa.eu/datalab/datalab.php





¹ De acordo com informações presentes em: https://urbact.eu/

Em termos de políticas, estes multi-relacionamentos interurbanos evidenciam a necessidade de uma maior atenção no sentido de se definirem estratégias de reforço da posição das cidades dentro do *cluster* (através de estratégias de especialização) e para fora do *cluster*, com outras cidades, procurando diminuir a sua dependência face a determinadas cidades polarizadoras, e assumir um posicionamento mais central nestas redes globais e dentro do *cluster* europeu onde se enquadram.

Estes exemplos são demonstrativos do papel das economias de redes interurbanas e das externalidades positivas que podem trazer as redes, ao criarem um 'tamanho emprestado' que reforça as cidades de grande dimensão, mas também permite às cidades de segunda linha integrarem e ancorarem estas redes de dimensão internacional e global, ganhando assim 'tamanho emprestado' (Meijers, Burger, & Hoogerbrugge, 2016).

4. Península Ibérica: dinâmicas e estruturas territoriais

Nas últimas décadas registou-se um intenso processo de urbanização na Península Ibérica (Figura 19). A melhoria das infraestruturas viárias e o aumento da mobilidade dinamizaram o alargamento das bacias de emprego e reforçaram as complementaridades funcionais. Os intensos processos de urbanização registados nas últimas décadas conviveram com um vasto território em perda populacional. Nas áreas predominantemente rurais houve uma clara perda de importância demográfica e a estrutura etária envelheceu significativamente.

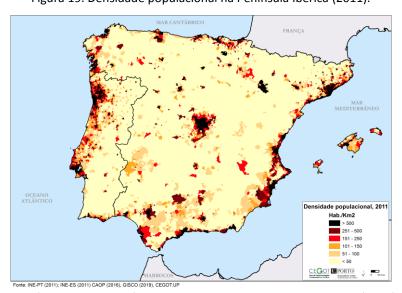


Figura 19. Densidade populacional na Península Ibérica (2011).

Fonte: elaboração própria; dados primários: INE - Portugal, Censos da população (2011); INE - Espanha, Censos de Población y Viviendas (2011).





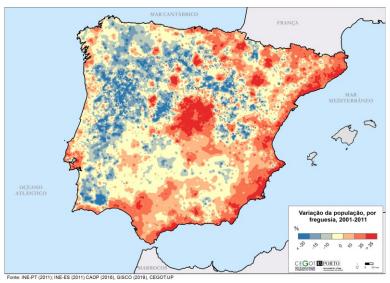


Figura 20. Variação da população na Península Ibérica (2001/2011).

Fonte: elaboração própria; dados primários: INE - Portugal, Censos da população (2011); INE - Espanha, Censos de Población y Viviendas (2011).

A estrutura urbana suporta-se numa rede de metrópoles, médias cidades e pequenos centros urbanos, configurando eixos e subsistemas urbanos multipolares, fundamentais na organização funcional dos diferentes territórios (Figura 22). Evidencia-se uma extensa mancha litoral de urbanização difusa, onde emergem alguns subsistemas urbanos polinucleados, polarizados por centros urbanos de maior importância (metrópoles e cidades médias). Nas dinâmicas populacionais (Figura 19 e 20), Portugal tem uma fraca vitalidade no contexto ibérico.

Ao longo da costa atlântica e sobretudo da costa mediterrânea distingue-se uma dinâmica de urbanização linear (Figura 19), construindo uma rede urbana polinucleada com uma forte expressão sociodemográfica. São as áreas urbanas, sobretudo metropolitanas, que mostram um maior dinamismo, uma estrutura etária mais jovem e mais instruída (Figura 21).

O despovoamento cada vez mais intensivo dos espaços rurais e de algumas áreas fronteiriças reflete problemas estruturais que dificilmente serão revertidos. Nestes territórios, a perda populacional alia-se, cada vez mais, a um forte envelhecimento da população residente que, quando combinado com outros problemas sociais (isolamento e abandono, baixa escolaridade e fracas qualificações, inatividade e incapacidade, débil integração na vida social) ou económicos (rendimentos reduzidos, baixos níveis de consumo, grande dependência de prestações sociais), torna-se um dos fatores mais propícios à vulnerabilidade e à exclusão social. **Portugal e Espanha são dos países mais envelhecidos da União Europeia**. Em 2015, 20,5% da população residente em Portugal tinha 65 ou mais anos. Em Espanha atingia um valor ligeiramente inferior (18,6%) enquanto a média da UE28 andava nos 19%. Relativamente aos espaços transfronteiriços (Figura 20 e 21), as perdas demográficas e o envelhecimento da



população residente na fronteira entre Portugal e Espanha contrastam com o forte vigor demográfico da fronteira de Espanha e com a França.

MAN CANTABRICO

FRANÇA

MEDITERRANIO

ATLANTICO

ATLANT

Figura 21. População jovem (0 aos 15 anos) por população idosa (mais de 65 anos) e população com o ensino superior (%), na Península Ibérica, em 2011.

Fonte: elaboração própria; dados primários: INE - Portugal, Censos da população (2011); INE - Espanha, Censos de Población y Viviendas (2011).

Em termos globais, o sistema urbano polarizou-se intensamente na última década (2001/2011). As principais regiões metropolitanas evidenciaram-se enquanto alguns territórios rurais manifestaram perdas. A vitalidade sociodemográfica das principais metrópoles ibéricas está expressa tanto nas dinâmicas populacionais, como na estrutura etária e instrução da população residente (Figura 20 e 21). Nesta escala é evidente o dinamismo que a região metropolitana de Madrid concentra, seguido por Barcelona, Valencia-Alicante/Alacant-Murcia, e Granada-Sevilha. As metrópoles de Lisboa e do Porto foram muito menos dinâmicas, pois registaram dinâmicas populacionais muito mais contidas e os níveis de juventude e de escolaridade são muito menos expressivos comparativamente com as metrópoles espanholas.

A baixa densidade é uma problemática importante nos espaços rurais. Mas a questão central não está na baixa densidade de população residente, pois no contexto europeu existem regiões claramente com menores densidades. Está sim na fragilidade urbana existente nestes contextos, sobretudo no lado português e nos níveis de envelhecimento da população residente. Além disso, em termos comparativos é marcante a fraca escolaridade da população portuguesa e a incipiente expressão deste indicador nas áreas urbanas portuguesas. Cruzando as dinâmicas populacionais, com os níveis de juventude/envelhecimento e os perfis de escolaridade desenha-se um mosaico socioespacial diferenciado na Península Ibérica, onde os contextos urbanos espanhóis mostram um maior dinamismo e uma superior capacidade polarizadora.



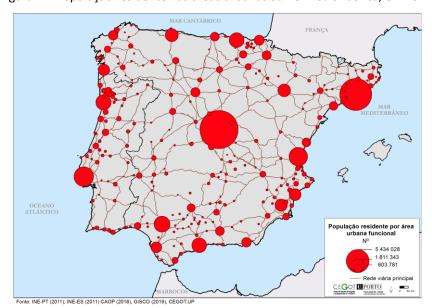


Figura 22. População residente nas áreas urbanas da Península Ibérica, em 2011.

Fonte: elaboração própria, a partir de: Gómez Giménez, J. M. (FUAs).

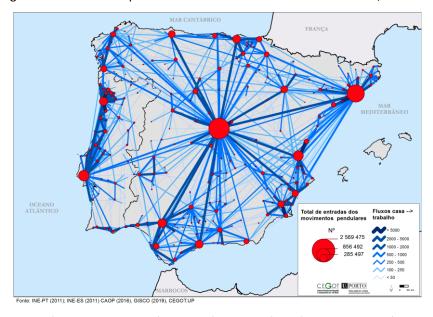


Figura 23. Movimentos pendulares casa-trabalho na Península Ibérica, em 2011.

Fonte: elaboração própria, a partir de: Gómez Giménez, J. M. (FUAs); Ribeiro D. & Gómez Giménez, J. M. (fluxos).

Cartografar os sistemas territoriais ou funcionais (Figura 24) na Península ibérica, constitui uma forma de estruturar o sistema urbano, desenhar as áreas funcionais ou sistemas territoriais e detetar os territórios de fraca dimensão urbana e insuficiente interrelacionamento. Esta representação foi construída com base nos movimentos pendulares casa-trabalho, sendo exemplificativa das estruturas urbanas em presença. Uma representação mais sólida exigiria uma análise mais complexa envolvendo uma maior variedade de

indicadores, o que ultrapassaria o âmbito deste documento. Os resultados obtidos da análise dos fluxos evidenciam um sistema urbano ibérico policêntrico, organizado em torno de regiões funcionais (a função representada é o emprego), onde se sobressai a força polarizadora de algumas centralidades urbanas, com destaque para Madrid e Barcelona. Desenham-se vários sistemas territoriais ou regiões funcionais, uns mais policêntricos, outros claramente monocêntricos.

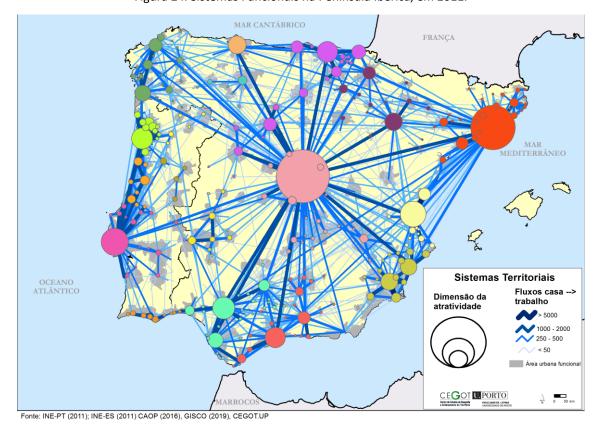


Figura 24. Sistemas Funcionais na Península Ibérica, em 2011.

Fonte: elaboração própria, a partir de: Gómez Giménez, J. M. (FUAs); Ribeiro D. & Gómez Giménez, J. M. (fluxos); Gómez Giménez, J. M. & Ribeiro, P. (sistemas territoriais).

É marcante a centralidade e a capacidade de polarização de Madrid no espaço ibérico. São evidentes as diferentes escalas de relacionamento: ao nível ibérico, as ligações principais desenvolvem-se com ou a partir de Madrid (Madrid-Lisboa, Madrid-Barcelona, Madrid-Sevilha, Madrid-Valência, Madrid-Múrcia, Madrid-Málaga, Madrid-Sevilha, Madrid-Bilbao, Madrid-Zaragoza e Madrid-Coruña/Vigo). Nestas ligações com Madrid, o Porto mostra fluxos insignificantes enquanto Lisboa significativos. Barcelona, também é dominante, relacionandose para sul com os sistemas territoriais de Valência, Múrcia, Málaga, Sevilha e para norte com Zaragoza e Bilbao.

Em termos de sistema territoriais ou regiões funcionais (representados com diferentes cores no mapa da Figura 24) podem-se identificar vários, com diferentes dimensões e estruturação

urbana e com variadas configurações territoriais. As regiões funcionais monocêntricas, são dominantemente polarizadas por um polo urbano, em torno do qual gravitam um número diversificado de outros polos ou centralidades urbanas. Neste tipo realçam-se os exemplos de Madrid e de Barcelona que polarizam um grande número de pequenas e médias centralidades urbanas. As regiões funcionais de Valência, de Lisboa e de Oviedo também têm uma estrutura monocêntrica, mas com um polo central com uma dimensão claramente inferior face a Madrid e Barcelona. Na Figura 24 podem-se identificar outras regiões funcionais, umas bipolares ou tripolares, outras com estruturas mais policêntricas.

Nesta escala ibérica, em Portugal evidencia-se: a já referida região monocêntrica de Lisboa com uma vasta área de influência e uma grande capacidade de polarização; a região funcional em torno do Porto, Braga, Guimarães e várias centralidades envolventes; a região funcional ligando Aveiro, Coimbra e Leiria e um conjunto de polos de proximidade; a região funcional do Algarve com uma estrutura polinucleada linear; e uma diversidade de áreas funcionais com menor dimensão e inferior capacidade de polarização territorial. A fragilidade dos sistemas urbanos transfronteiriços, sobretudo do lado português, é manifesta, tanto na dimensão das centralidades urbanas como na intensidade das redes.

5. As grandes infraestruturas de transporte e acessibilidades

Nos últimos anos, o papel das grandes infraestruturas de transporte e das acessibilidades revelou-se de grande importância para a obtenção de investimento potencial em Portugal e das suas políticas públicas. Tendo como base o fomento da competitividade económica na integração do país nos contextos europeus e da Península Ibérica, Portugal tem recebido financiamento europeu nesta área (como também outras regiões do sul da Europa, como a Grécia, Espanha e Itália) baseado nas premissas de um mercado internacional e de serviços públicos e de interesse económico (ESPON, 2017). De facto, é importante perceber os impactos destes tipos de investimentos nas diferentes dimensões nacional e europeia, de modo a monitorizar dinâmicas de transporte e de acessibilidade e que podem auxiliar nas tomadas de decisão ao nível multiescalar. Também de realçar, a aproximação de Portugal aos restantes sistemas de transportes europeus, como estímulo à atração de investimentos externos no conjunto das diversas cadeias logísticas globais (PNI 2030). Estes incentivos podem trazer mudanças de desempenho positivas no panorama global dos papéis das cidades portuguesas, transformando o país em *hubs* de distribuição de fluxos de bens, cargas, contentores e pessoas nas diferentes dimensões geográficas (Rozenblat, 2018).

Por muito que se tenha avançado nestas temáticas, o retrato do posicionamento estratégico do país no contexto europeu e da Península Ibérica, requer uma visão analítica global, principalmente, quanto ao desenvolvimento dos portos marítimos, aeroportos e ferrovias. Na generalidade, a carência de coordenação estratégica e de planeamento, de regulamentação,





de investimentos, de gestão de recursos comuns e conhecimento técnico do transporte de mercadorias e de plataformas logísticas (pe. hinterlands reduzidos dos portos, fraca integração dos portos portugueses nas cadeias logísticas europeias), da falta de massa crítica administrativa, das acessibilidades terrestres insuficientes (principalmente no que se refere à ferrovia e acessos aos portos e aeroportos), entre outras questões, são alguns dos pontos menos positivos para o progresso das grandes infraestruturas de transporte em Portugal, impedindo o fortalecimento do país dentro do panorama global de coesão territorial associado a um policentrismo europeu (Rozenblat and Púmain, 2018; ESPON, 2016). Embora as políticas europeias de transporte incidam na diversidade do território europeu (ao invés da sua homogeneidade) tentam indicar melhorias na sua capacidade de coesão minimizando, de alguma forma, o afastamento geográfico de cada território (Rozenblat and Púmain, 2018).

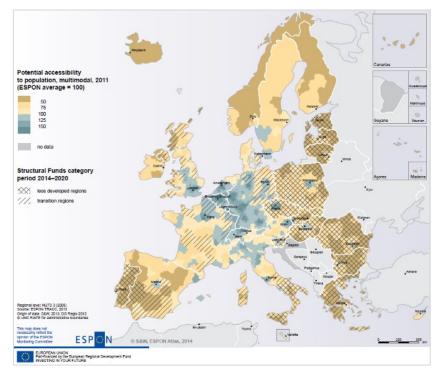


Figura 25. Acessibilidade potencial multimodal nas regiões com fundos estruturais.

Fonte: ESPON ATLAS (2014). Mapping European Territorial Structures and Dynamics.

A aposta estratégica nacional recai, sobretudo, nos investimentos da ferrovia (com reforço da capacidade do eixo Lisboa/Porto, modernização da linha Lisboa/Faro, e intervenções também nas ligações oeste e Douro, e acessos ferroviários aos aeroportos do Porto e Faro), as expansões dos metros de Lisboa e Porto e, portos marítimos (expansão da capacidade do porto Sines e de Lisboa), incluindo o terminal de contentores *Liscont* em Alcântara e o novo terminal do Barreiro.



De destacar, a relevância dos investimentos mistos (investimentos conjuntos na ferrovia e rodovia) salientando os acessos aos aeroportos nacionais/internacionais, nomeadamente nas ligações ferroviárias aos aeroportos do Porto e de Faro e ainda na reestruturação das acessibilidades rodoviárias ao Aeroporto Humberto Delgado.

No contexto europeu, a procura nos aeroportos de Lisboa, Porto e Faro tem vindo a aumentar, refletindo-se na degradação de desempenho face à capacidade das infraestruturas aeroportuárias, sua expansão e adaptação resultante do aumento dos fluxos. Em Portugal, operam cerca de dezasseis companhias de baixo-custo, realizando quer rotas europeias quer transatlânticas, para além do transporte de cargas. De forma a tentar minimizar estes impactos, os principais investimentos nesta área referem-se à construção do novo aeroporto do Montijo e as alterações da infraestrutura aeroportuário e rodoviária do atual do aeroporto Humberto Delgado, tendo-se considerado que está a dificultar o desenvolvimento económico do país.

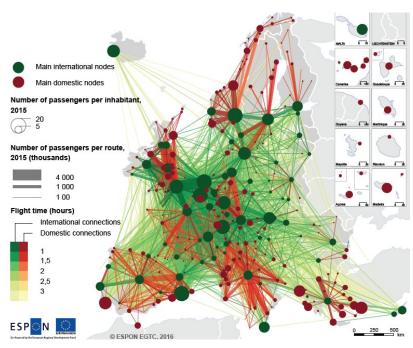


Figura 26. Fluxo de passageiros nos aeroportos europeus.

Fonte: ESPON, 2016.

Em 2017, foi aprovada a Estratégia para o Aumento da Competitividade da Rede de Portos Comerciais do Continente – Horizonte 2016. No âmbito desta estratégia, Portugal pretende alargar a posição geoestratégica nacional, numa visão a médio e longo prazo, consubstanciada no aproveitamento sustentável social, ambiental e económico-financeiro, das potencialidades das atividades ligadas ao mar, do reforço da centralidade euro-atlântica através da aposta nas áreas portuárias e logísticas. Assente em vetores estratégicos, nomeadamente na criação de oportunidades de negócio, no aumento do emprego e das exportações nacionais, **Portugal pretende assumir um papel de liderança no contexto ibérico.**



A estruturação da rede dos sistemas portuários responde, essencialmente, às características dos *hinterlands* e das soluções eficientes dos serviços de transporte e de logística que pretendem servir, podendo não haver uma relação direta com as operações de *transhipment* (estratégias de agregação e redistribuição de cargas entre rotas adotadas pelas companhias de navegação). Neste sentido, Portugal é considerado como **tendo um** *hinterland* **limitado dos portos portugueses na Península Ibérica face à sua posição periférica na Europa**. Contudo, Portugal pretende dotar o território através da melhoria das conectividades terrestres entre os portos portugueses, fazendo aumentar a competitividade logística e empresarial, permitindo reforçar também a sua coesão territorial (comparativamente aos investimentos terrestres obtidos por Espanha, desde 2014).

No contexto ibérico, Espanha passou a investir nas acessibilidades ferroviárias aos portos através do Fundo Financeiro de Acessibilidades Terrestres Portuárias e Banco Europeu de Investimento, beneficiando os portos de Avilés, Algeciras, Cádis, Barcelona, Bilbau, Cartagena, Castellón, Ferrol, Sevilha, Tarragona e Valência (Arvis et al., 2018). Por sua vez, Portugal tem vindo a reforçar o papel de alguns portos na integração do sistema portuário nacional, quer por via marítima e terrestre, nomeadamente nos portos de Sines, Lisboa e Setúbal (que servem o hinterland sul) e de Leixões e Aveiro (servindo o hinterland norte). Estes portos portugueses pretendem fazer concorrência aos portos de Tanger e Algeciras (Espanha), principalmente como localização privilegiada no transhipment e hub de contentores, em especial com a linha marítima do Atlântico, possibilitando a abertura com o Brasil e África. No entanto, os portos portugueses são considerados terminais de pequena dimensão comparativamente aos de Espanha, do movimento de contentores em termos relativos.

No contexto europeu, tem-se verificado o aumento do valor do comércio de mercadorias nacionais por via marítima com países terceiros (Resolução do Conselho de Ministros, nº 15/2017). Em 2015, Portugal encontrava-se em primeiro lugar no ranking de países Estados-Membros da União Europeia (UE) e Espanha em quarto lugar no ranking do comércio extraeuropeu. Apesar da liderança do Porto de Algeciras como *hub de transhipment* da Península Ibérica (com um volume de 4,76 milhões de TEU em 2016), o Porto de Sines (em Portugal) tem vindo a destacar-se na Europa como estratégico (alcançando cerca de 1,5 milhões de TEU), aumentando a sua quota de mercado face aos quatro principais *hubs* do sul da Europa (Algeciras, Tanger Med, Málaga e Valência) (Resolução do Conselho de Ministros, nº 15/2017).

No âmbito da Estratégia para o Aumento da Competitividade da Rede de Portos Comerciais do Continente – Horizonte 2016, os cenários apresentados pelo Governo para o período 2016-2020 face a 2015, apontam para um aumento global da movimentação de mercadorias (projeção da carga contentorizada nos portos comerciais do continente e projeção da movimentação de mercadorias nos Portos de Leixões, Aveiro, Figueira da Foz, Lisboa, Setúbal e Sines). Neste contexto, torna-se importante que o sistema portuário nacional, e as suas acessibilidades terrestres, sejam capazes de rentabilizar os investimentos europeus



disponíveis, através do posicionamento estratégico do país no âmbito das Redes Transeuropeias de Transportes (RTE-T), quer na Península Ibérica, quer na Europa, através do chamado "Corredor Atlântico" [constituído por dois corredores internacionais Norte (desde o Porto até Salamanca), Sul (desde Sines até Badajoz) e corredor litoral Norte/Sul)].

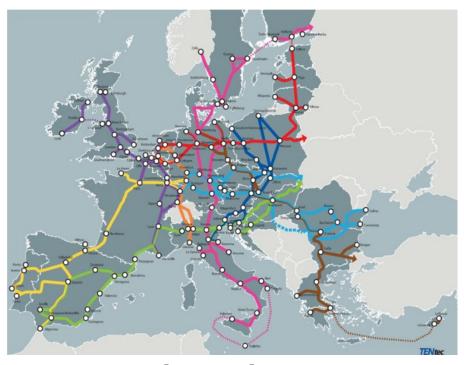


Figura 27. Corredores da RTE-T.

Fonte: www.ec.Europa.eu

De salientar, que as **ligações ferroviárias** de Portugal à Europa são apontadas como investimentos prioritários, a serem realizados com o apoio dos fundos europeus Portugal 2030 (Quadro Comunitário 2021-2027). Apesar do Plano de Investimentos em Infraestruturas - Ferrovia 2020 ter sido aprovado em 2016, o Corredor Atlântico é considerado como um dos nove corredores europeus prioritários multimodais. O investimento poderá permitir a distribuição de forma competitiva das empresas de mercadorias para o resto da Europa, passando estrategicamente por Espanha. É necessário que Portugal tome uma posição adequada quanto à execução dos projetos de construção dos três corredores internacionais de modo a garantir a interoperabilidade e a eficiência de toda a rede, através da circulação de comboios pesados de mercadorias e de passageiros. Este investimento também permitirá o combate às fortes pressões ambientais e energéticas da agenda política internacional, no sucesso da estratégia de descarbonização da economia, como também na minimização dos custos, cada vez mais elevados, das exportações em transporte rodoviário.

Por fim, os principais desafios previstos no enquadramento das políticas públicas têm como intuito garantir que o sistema portuário português seja considerado um hub significativo (portuário e de gás natural liquefeito do Atlântico), impulsionando a internacionalização da



economia portuguesa e dinamização do turismo com base na identificação de objetivos estratégicos nas dimensões física, tecnológica e digital. De salientar, que os portos marítimos portugueses devem integrar de forma adequada os principais sistemas de transporte internacionais, através da articulação das infraestruturas rodoviárias, ferroviárias e marítimas, de modo a fomentar a conectividade internacional e a competitividade do país.

No âmbito global, os desafios que se colocam apontam, essencialmente, para a promoção da intermodalidade marítima, fluvial e terrestre, para a melhoria das condições de operacionalidade, para a integração do potencial global marítimo e aeroportuário com o sistema de transportes terrestres europeu, ibérico e português, a longo prazo (de notar que estes desafios já estão a ser realizados em Espanha).

Considerando estes desafios numa perspetiva de localização geoestratégica europeia, Portugal deve objetivar a concretização de investimentos que permitam incentivar as economias de escala, produtividade, eficiência e sustentabilidade da dinamização das grandes infraestruturas de transporte e acessibilidades urbanas, concertando estratégias integradas entre os diferentes sistemas de transporte, contribuindo para a projeção internacional do país no contexto internacional.

6. Comentários e reflexões finais

1. O PNPOT (2018) refere em termos geoestratégicos que o posicionamento geográfico da Península Ibérica e a projeção marítima concedem a Portugal uma importância geopolítica que deverá ser valorizada, enquanto frente atlântica da União Europeia, espaço-charneira relativamente ao Mediterrâneo e ao Atlântico. Existem fragilidades infraestruturais que podem condicionar esta estratégia?

Apesar dos investimentos no reforço da infraestruturação nacional dos últimos anos, Portugal apresenta ainda um conjunto de sistemas de conetividade e comunicação com algumas fragilidades, o que dificulta a integração do país no enquadramento ibérico, europeu e global.

A potencialização de novas redes de conetividade internacional e infraestruturas de suporte à acessibilidade e à mobilidade devem suportar-se na necessidade de aprofundar a organização policêntrica, fundamental para a afirmação internacional das regiões portuguesas e para o fomento da cooperação transfronteiriça, transregional e transnacional.

2. O PNPOT afirma também que cabe aos centros urbanos estruturarem a organização territorial e garantirem uma oferta de funções urbanas diversificadas. Além disso, que os subsistemas territoriais e os corredores urbanos devem articular relacionamentos de proximidade e suportar a equidade territorial na prestação de serviços de interesse geral. Face a estas indicações, o crescimento urbano é inevitável e deve-se aprofundar a organização urbana policêntrica?





Segundo vários autores, estamos num período da história em que a população, a atividade produtiva e a riqueza estão altamente e cada vez mais concentradas nas cidades. Assim, tem todo o sentido refletir-se uma estruturação do sistema urbano para o desenvolvimento regional e nacional. Para Portugal é fundamental ganhar escala territorial, alcançar dimensão, nomeadamente através das interações, do reforço da intensidade e do alargamento das redes interurbanas ('tamanho emprestado'), dinamizando redes fortemente comunicantes e difusoras de desenvolvimento. As redes urbanas mundiais estão cada vez mais integradas. Assim, é preciso refletir os níveis territoriais relevantes para as diferentes tomadas de decisão.

Todavia, constata-se que as autoridades locais, por tendência, ainda privilegiam as ações e os investimentos que têm impacto direto nos seus territórios e ignoram as redes que são indispensáveis para a criação de valor económico e social. Ficar fora das redes compromete a qualidade de vida dos residentes e a competitividade dos territórios.

Por outro, os governos centrais têm mostrado dificuldade em territorializar as suas políticas e dinamizar a cooperação entre diferentes escalas e sectores da governação.

3. As cidades portuguesas têm uma dimensão muito limitada em termos económicos e sociais. Como ultrapassar isto?

Poucas cidades conseguirão desenvolver governança económica em escala, para que os atores possam maximizar os seus recursos e consigam dinamizar estratégias integradas de base local. As cidades portuguesas estão ainda amarradas a processos e formas de governo do século XX, quando a economia global do século XXI já entrou na 4ª fase da revolução industrial. As estruturas de governança, demasiado pequenas e de reduzida articulação, precisam de ganhar dimensão ao nível da economia.

Os governos europeus, nacionais e regionais devem incentivar e encorajar a colaboração, mas também reforçar a governança territorial formal ao nível das áreas ou regiões funcionais ou das regiões, reforçando assim o processo de participação e compromisso dos atores locais e regionais em torno de políticas de base territorial.

4. Capitais fortes são importantes para o posicionamento global e a competitividade dos países. E as cidades de segundo nível são também importantes?

As capitais são cruciais para as economias nacionais e devem ter capacidade para competir no mercado global. Como se viu, a capital portuguesa, a região metropolitana de Lisboa, tem uma visibilidade limitada à escala europeia. É verdade que a aglomeração traz comprovados benefícios ao desenvolvimento económico. Contudo, existe o risco de dominarem o sistema urbano e territorial, levando a uma economia nacional desequilibrada.

A maioria dos estados não tem uma política dirigida às cidades de segundo nível. Mesmo assim, como se viu, algumas cidades conseguem gerar dinamismo para as suas regiões, oferecendo serviços de nível elevado e contribuindo para o crescimento nacional. Com infraestruturas, poderes e capacitação adequadas, poderiam gerar externalidades de





aglomeração, contribuindo assim para a redução das desigualdades inter-regionais ao mesmo tempo que aumentam o seu contributo para reforçar o crescimento económico do todo nacional.

5. Os governos nacionais devem investir nas cidades-região de segundo nível?

O número de cidades-região de segundo nível, com desempenhos elevados, que um país pode promover, varia de acordo com a dimensão de cada país, a população e o seu nível de desenvolvimento económico. Países mais pequenos, como Portugal, dão menos oportunidades às diferentes cidades, destas complementarem e o desenvolvimento polarizado pela capital. Em alguns países, como Portugal, a capital continua a necessitar de crescer, porque o país precisa das suas capacidades e massa crítica para desenvolver-se.

Assim, os governos devem encorajar estratégias de desenvolvimento territorial, com políticas de geometria variável, em função das cidades e das regiões. Políticas que aproximem os poderes e os recursos das regiões e que discriminem positivamente as cidades de segundo nível, de cada uma das regiões, pode ter claros benefícios para o desempenho económico do todo nacional, contribuindo ainda para atenuar as injustiças espaciais e para reforçar da coesão nacional.

6. E o que fazer aos territórios de baixa densidade urbana e ligações incipientes?

Os territórios de baixa densidade precisam de ganhar escala. O sistema urbano existente é muito incipiente, as ligações são de fraca intensidade, o que justifica uma estratégia baseada em ganhar "tamanho emprestado", através do reforço da participação em redes (redes urbanas, redes institucionais para a inovação económica, redes para a eficiência energética, etc.)

Esta fragilidade evidencia a importância das escalas regional e nacional na dinamização de processos de alavancagem. As políticas nacionais devem discriminar estes territórios, e as políticas locais ou supralocais devem desenvolver políticas de base territorial, mas é à escala regional que se devem afinar as problemáticas e as prioridades de forma a que a discriminação positiva seja orientada ou dirigida.

7. Maior transparência relativamente às estratégias de investimento territorial. Maior foco territorial?

A política urbana na Europa é desequilibrada. Os fundos nacionais e regionais alocados são poucos quando comparados com os principais programas de investimento. Os programas geralmente não contemplam abordagens territoriais, dado que a lógica dos governos é funcional e não territorial.

Os governos deviam ser mais transparentes no seu critério para o investimento territorial, monitorizando e publicitando os impactos dos seus programas financeiros em diferentes cidades-região. Os principais programas e políticas nacionais, associadas por exemplo à inovação, investigação, educação ou conetividade, têm um grande impacto no desempenho





relativo das capitais e das cidades de segundo nível. Por isso, devem ser usados estrategicamente para evitar uma excessiva concentração territorial.

8. Responsabilidades partilhadas e clareza de papéis a que escala?

Não basta pensar na divisão de poderes e nos recursos. O que é importante é definir papéis e dinamizar processos para partilhar responsabilidades. A integração vertical pode estar associada à partilha de funções, a parcerias urbanas ou regionais, ou a negociações entre órgãos de poder.

A capacidade financeira das estruturas locais ou regionais, nomeadamente a sua dependência de financiamento ou a capacidade de gerar riqueza própria, afeta o impacto das políticas nacionais. Em alguns casos, como se verifica em Portugal, a centralização de poder afirma-se de certa forma porque há falta de fortes governos locais/regionais ou porque as governanças metropolitanas estão fragmentadas. Noutros, também acontece em Portugal, os processos de descentralização não alteram verdadeiramente a posição dos lugares, pois a descentralização de responsabilidades dirige-se para o nível local, não existindo um nível intermédio (regiões) capaz de ganhar escala e descentralizar competências mais avançadas.

9. Como construir valores partilhados, flexibilidade e confiança?

As políticas nacionais são mais eficientes se existir uma compreensão coletiva a diferentes níveis do impacto das intervenções, e quando estas se adaptam às circunstâncias locais ou regionais. Isto requer governança multinível, bem como autonomia e capacidade de recursos humanos e fiscais. Requer também consistência, transparência e confiança na política nacional porque o desenvolvimento deve ocorrer a longo-prazo.

Tem de haver igualmente um enfoque nas necessidades dos diferentes territórios, na compreensão dos problemas e das respostas aos desafios futuros, na conciliação das perspetivas estratégicas e territoriais, bem como na construção de confiança, reciprocidade e respeito mútuo. Aqui está um exigente caminho para Portugal.

10. Esta iniciativa para a descentralização, liderada pela Assembleia da República, representa um importante passo para refletir o nosso sistema de governança territorial. O que diz o discurso europeu?

É fundamental especificar a complexidade do sistema de governança, que tem de ser multiescalar, multi-dimensional e multi-atores. Certamente que é através de uma abordagem complexa de governação a vários níveis que a União Europeia irá intervir em cada contexto urbano, regional e nacional, tendo em vista alcançar a nível territorial uma maior igualdade e coesão no seio da União Europeia (Rozenblat & Pumain, 2018).

As áreas funcionais são cruciais para cumprir os princípios estratégicos europeus, pelo que devem ser consideradas seriamente nas agendas políticas. Devem ser disponibilizados recursos de forma a assegurar que o seu potencial é reconhecido no apoio à implementação das suas





estratégicas; que o impacto territorial das políticas tem de tornar-se mais explícito; e que as políticas sectoriais terão de ser mais e melhor integradas.

O desafio é assegurar que o financiamento tem impactos mais coerentes. O investimento não deve ser só concentrado num número limitado de lugares já bem-sucedidos, nem em pequenas áreas de carência, mas deve ser mais alargado de forma a permitir um desenvolvimento de longo prazo para os lugares, cidades, regiões e consequentemente para o país.

Será ainda referir, a necessidade do país se focar nas grandes mudanças estruturais, nos problemas que afetam transversalmente a competitividade e a coesão e a equidade territorial. Um grande consenso em torno destas questões acelera os processos de mudança e aumenta os impactos positivos.





Referências

- Arvis, J.F.; Vesin, V.; Carruthers, R.; Ducruet, C. & Langen, P. (2018). Maritime Networks, Port Efficiency, and Hinterland Connectivity in the Mediterranean. World Bank Group, http://hdl.handle.net/10986/30585, 2018, International Development in Focus. 10.1596/978-1-4648-1274-3 9
- Atkinson, R. (2014). The Urban Dimension in Cohesion Policy: Past developments and future prospects, in RSA workshop on 'The New Cycle of the Cohesion Policy in 2014-2020', Institute for European Studies, Vrije Universiteit Brussels.
- Barca, F. (2009). An agenda for a reformed cohesion policy, independent report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy, European Commission.
- Boschma, R., & Frenken, K. (2011). Technological relatedness, related variety and economic geography. Em P. Cooke, B. Asheim, R. Boschma, R. Martin, D. Schwartz, & F. Todtling, *Handbook of Regional Innovation and Growth* (pp. 187-197). Cheltenham: Edward Elgar.
- Burger, M. J., van der Knaap, B., & Wall, R. S. (2014). Polycentricity and the Multiplexity of Urban Networks. European Planning Studies, 22(4), 816-840. doi:10.1080/09654313.2013.771619.
- Carmo, R. M. (2013). Polycentrism as a Multi-Scalar Relationship Between Urban and Rural Areas: The Case of Portugal. European Planning Studies, 21(2), 149-166. doi:10.1080/09654313.2012.722912.
- Cattan, N. (2007). Cities and networks in Europe. A critical approach of polycentrism. Esher, Surrey, UK: John Libbey Eurotext.
- DGT. (2018a). PNPOT | *Alteração. Diagnóstico.* Proposta técnica de alteração do PNPOT. 20/07/2018. Lisboa: Direção Geral do Território.
- DGT. (2018b). PNPOT | *Alteração. Estratégia e Modelo Territorial.* Proposta técnica de alteração do PNPOT. 20/07/2018. Lisboa: Direção Geral do Território.
- DGT. (2018c). PNPOT | *Alteração. Uma Agenda para o Território (Programa de Ação).*Proposta técnica de alteração do PNPOT. 20/07/2018. Lisboa: Direção Geral do Território.
- Dijkstra, L., & Poelman, H. (2014). A Harmonised Definition of Cities and Rural Areas: the New Degree of Urbanisation. Regional Working Paper, WP 01/2014, European Commission, p. 14.
- Dühr, S. (2005). Potentials for polycentric development in Europe: The ESPON 1.1.1 project report. Planning Practice & Research, 20(2), 235-239. doi:10.1080/02697450500414728.
- EC. (1999). ESDP 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, ISBN 92-828-7658-6.
- EC. (2011). Territorial Agenda of the European Union 2020: Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions. Retrieved from Gödöllő, Hungary.
- EC-Eurostat (2016). Urban Europe Statistics on cities, towns and suburbs. General and regional statistics. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- EC-Eurostat (2017). Methodological manual on city statistics. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-67746-5.
- EC-Eurostat (2018). Urban Audit. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/administrative-units-statistical-units/urban-audit (acesso em junho de 2019).





- EC-Eurostat (2018). Eurostat regional yearbook. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-87878-7
- EC-Eurostat (2019). Methodological manual on territorial typologie. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-94874-9. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-18-008 (acesso em junho de 2019).
- EC-Eurostat (2019). Dataset Urban Audit 2011-2014. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/administrative-units-statistical-units/urban-audit (acesso em junho de 2019).
- EC-Eurostat (2019). Dataset Urban Audit 2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/administrative-units-statistical-units/urban-audit (acesso em junho de 2019).
- ESPON (2005). Potentials for polycentric development in Europe. ESPON 1.1.1 Project. ISBN: 91-89332-37-7.
- ESPON (2016). Polycentric Territorial Structures and Territorial Cooperation. ESPON Policy Brief 6. ISBN: 978-2-919777-98-3
- ESPON (2017). South Europe at the crossroads: Investments in Road, Rail, Air and Seaborne Transport for the Future. Transnational Observation. ISBN: 978-99959-55-48-9
- EU. (2007). Leipzig charter on sustainable European cities. Retrieved from available at: http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/themes/urban/leipzig_charter.pdf
- European Commission, UN-Habitat (2016). The State of European Cities. Cities leading the way to a better future. European Union e United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). ISBN 978-92-79-64260-9, doi:10.2776/770065.
- Frenken, K., van Oort, F., & Verburg, T. (2007). Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth. *Regional Studies*, *41.5*, 685-697.
- Ghorra-Gobin, C. (2007). Territorial development and polycentrism made in USA: Between the logic of the market and a federal organization. In N. Cattan (Ed.), Cities and Networks in Europe: A critical approach of polycentrism (pp. 183-188). Esher, Surrey, UK: John Libbey Eurotext.
- Gløersen, E. (2007). Towards an improved understanding of urban profiles and polycentric development potentials: Reflections on ESPON 1.1. 1. In N. Cattan (Ed.), N. Cattan, Cities and networks in Europe. A critical approach of polycentrism (pp. 27-37). Esher, Surrey, UK: John Libbey Eurotext.
- Groth, N. B., & Smidt-Jensen, S. (2007). The ideo-centricity of urban poly-centricity. In N. Cattan (Ed.), Cities and Networks in Europe. A Critical Approach of Polycentrism. (pp. 81-92). Esher, Surrey, UK: John Libbey Eurotext.
- Hall, P. (2009). The Polycentric Metropolis: A Western European Perspective on Megacity Regions. In J. Xu & A. G. O. Yeh (Eds.), Governance and Planning of Mega-City Regions: An International Comparative Perspective. New York: Routledge.
- Kemeny, T., & Storper, M. (2015). Is Specialization Good for Regional Economic Development? *Regional Studies*, 49(6), 1003-1018.
- Kloosterman, R. C., & Musterd, S. (2001). The polycentric urban region: towards a research agenda. Urban Studies, 38(4), 623-634.
- Krugman, P. (2000). Where in the World is the 'New Economic Geography'? Em G. L. CLARK, M. P. FELDMAN, & M. S. GERTLER, *The Oxford Handbook of Economic Geography* (pp. 49-60). Oxford: Oxford University Press.
- MAOTDR (2007). PNPOT. Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.





- Marques, T. (2016). Sistema Urbano. In J. A. R. Fernandes, L. L. Trigal, & E. S. Sposito (Eds.), Dicionário de Geografia Aplicada Terminologia da análise, do planeamento e da gestão do território. Porto: Porto Editora.
- Marques, T., Saraiva, M., & Maia, C. (2019). Challenges of polycentric urban systems in the new planning cycle: the case of Portugal. Revista Portuguesa de Estudos Regionais, In Press.
- Marques, T., Saraiva, M., Santinha, G., & Guerra, P. (2018). Re-Thinking Territorial Cohesion in the European Planning Context. International Journal of Urban and Regional Research, 42(4), 547-572.
- Martinez-Fernandez, C., Audirac, I., Fol, S., & Cunningham-Sabot, E. (2012). Shrinking Cities: Urban Challenges of Globalization. International Journal of Urban and Regional Research, 36(2), 213-225. doi:10.1111/j.1468-2427.2011.01092.x
- Meijers, E. (2007). Synergy in polycentric urban regions: complementarity, organising capacity and critical mass (Vol. 13). Amsterdam: IOS Press.
- Meijers, E. J., Burger, M. J., & Hoogerbrugge, M. M. (2016). Borrowing size in networks of cities: City size, network connectivity and metropolitan functions in Europe. *Papers in Regional Science*, *95*(1), 181-199.
- Parkinson, M., Meegan, R., & Karecha, J. (2015). City Size and Economic Performance: Is Bigger Better, Small More Beautiful or Middling Marvellous? *European Planning Studies*, 23(6), 1054-1068.
- Parr, J. (2004). The Polycentric Urban Region: A Closer Inspection. Regional Studies, 38(3), 231-240. doi:10.1080/003434042000211114
- PNI 2030. Relatório do Programa Nacional de Investimento 2030. Disponível em: https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=6a7f9f8a-f2f4-4c3b-8d65-e10bb0906474 (acesso em junho de 2019).
- Resolução do Conselho e Ministros, nº15/2017. Anexo I Estratégia para o Aumento da Competitividade da Rede de Portos Comerciais do Continente − Horizonte 2016, pp. 6188-6216
- Rivolin, U. J., & Faludi, A. (2005). The hidden face of European spatial planning: innovations in governance. European Planning Studies, 13(2), 195-215. doi:10.1080/0965431042000321785
- Rozenblat, C. (2018). Urban Systems Between National and Global: Recent Reconfiguration through Transnational Networks. In Rozenblat et al. (eds), International and Transnational Perspectives on Urban Systems, UN-Habitat / Springer Series "Advances in Geographical and Environmental Sciences", Springer, pp. 19-49
- Rozenblat, C., & Pumain, D. (2018). Metropolization and Polycentrism in the European Urban System. In C. Rozenblat, D. Pumain, & E. Velasquez (Eds.), International and Transnational Perspectives on Urban Systems (pp. 117-141). Singapore: Springer Singapore.
- Rozenblat, C., Zaidi, F., & Bellwald, A. (2016). The multipolar regionalization of cities in multinational firms' networks . *Global Networks*, 1-24.
- Salvati, L., & De Rosa, S. (2014). 'Hidden Polycentrism' or 'Subtle Dispersion'? Urban growth and long-term sub-centre dynamics in three Mediterranean cities. Land Use Policy, 39, 233-243. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.02.012
- Schmitt, P. (2013). Planning for Polycentricity in European Metropolitan Areas—Challenges, Expectations and Practices. Planning Practice & Research, 28(4), 400-419. doi:10.1080/02697459.2013.780570
- Scott, A. J., & Storper, M. (1992). Industrialization and Regional Development. Em M. STORPER, & A. J. SCOTT, *Pathways to Industrialization and Regional Development* (pp. 3-15). London / New York: Routledge.





- Sousa, S., & Pinho, P. (2013). Planning for Shrinkage: Paradox or Paradigm. European Planning Studies, 23(1), 12-32. doi:Doi 10.1080/09654313.2013.820082
- United Nations (2018). Nova Agenda Urbana. Disponível em: http://habitat3.org/the-new-urban-agenda (acesso em junho de 2019).
- Vale, M.; Morgado, P.; Cachinho, H. (2018). A internacionalização do Ensino Superior português no âmbito do Erasmus. Lisboa: Universidade de Lisboa, DOI: 10.13140/RG.2.2.24133.29921
- van Oort, F., de Geus, S., & Dogaru, T. (2015). Related Variety and Regional Economic Growth in a Cross-Section of European Urban Regions. *European Planning Studies*, 23(6), 1110-1127.

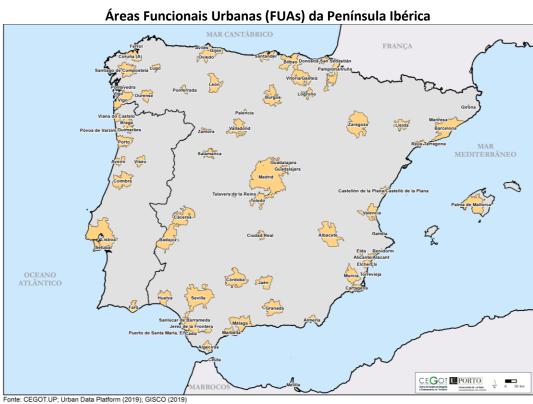




ANEXOS

Anexo 1





Fonte: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.





Anexo 2

Capítulo 3.2

Escala de análise: Regiões Metropolitanas

Indicadores utilizados:

Total Population	2010, 2020, 2030	inhabitants
Migrated Population	2011	%
Non EU-born Population	2011	%
Population under 20	2012	%
Population 20-64	2012	%
Population 65 and older	2012	%
Population Change (2002-2012)	2002	%
Total Foreign-born Population	2011	%
Tertiary education	2014	%

Fonte: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.

Capítulo 3.3

Escala de análise: Regiões Metropolitanas

Indicadores utilizados:

GDP per Capita	2015, 2020, 2025, 2030, 2035,	thousands euros
' '	2040, 2045, 2050	(constant 2005)
CDD par Parsan Employed (Productivity)	2015, 2020, 2025, 2030, 2035,	thousands euros
GDP per Person Employed (Productivity)	2040, 2045, 2050	(constant 2005)
T + 1000	2015, 2020, 2025, 2030, 2035,	million euros (constant
Total GDP	2040, 2045, 2050	2005)
Employment rate (20-64)	2014	%
Total Employment	2015, 2020, 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050	employees
High-growth Enterprises	2013	per thousand persons
Patents (2009-2010)	2009	patents per milion inhabitants
Accessibility to Passenger Flights	2014	Daily number of flights

Fonte: Urban Data Platform – UE, consulta a junho, 2019.





Anexo 3
Posicionamento das 23 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica face a diferentes indicadores Sociais no *ranking* da Península Ibérica

Metropolitan Region	Country	Total Population 2010	Rank	Tertiary Education 2014	Rank	Population under (20 2012)	Rank	Population 20-64 (2012)	Rank	Population 65 and older 2012	Rank	Migrated Population 2011	Rank	Non EU- born Population 2011	Rank	Foreign- born Population 2011	Rank	Population Change (2002- 2012)	Rank
Madrid	ES	6167548	1º	47,2	3º	20,28	119	63,22	2º	16,5	18º	0,63	4º	11,12	5º	15,93	4º	14,29	5º
Barcelona	ES	5544118	2º	39,08	6º	20,33	10º	61,49	149	18,18	13º	0,75	2º	11,79	4º	14,35	6º	11,55	80
Lisboa	PT	2639884	3º	25,54	19º	20,78	6º	59,24	23º	19,98	8∘	0,93	1º	12,22	2º	13,9	7º	4,61	16º
Valencia	ES	2554909	49	35,59	119	20,1	129	62,27	8º	17,63	16º	0,39	119	7,23	9º	11,73	9º	12,17	7 º
Sevilla	ES	1966248	5º	33,17	12º	22,45	2º	62,4	6º	15,15	21º	0,28	189	3,23	21º	4,57	22º	10,11	119
Alicante/Alacant - Elche/Elx	ES	1855777	6º	28,29	15⁰	19,6	149	61,42	15⁰	18,98	119	0,62	5º	10,49	6º	21,03	1º	20,47	2º
Málaga - Marbella	ES	1515659	7º	24,94	20⁰	21,18	5º	62,59	4º	16,23	19º	0,41	10º	9,6	7º	16,75	3º	19,33	3º
Murcia - Cartagena	ES	1414077	80	27,14	169	23,01	1º	62,09	9º	14,9	22º	0,34	13º	11,83	3º	15,42	5º	17,39	4º
Porto	PT	1303657	9º	18,69	22º	19,69	13º	62,35	7º	17,96	15º	0,52	8º	3,98	18º	5,12	20º	0,96	21º
Cádiz - Algeciras	ES	1259532	10º	26,92	179	22,18	3º	63,11	3º	14,71	23º	0,1	23º	2,68	22º	4,64	21º	9,9	129
Coruña (A)	ES	1070264	119	38,21	8º	15,88	229	61,25	16⁰	22,87	3º	0,25	20º	4,75	13º	6,09	18º	3,44	19º
Bilbao	ES	1050730	129	47,34	2º	17,41	20⁰	61,14	189	21,45	4º	0,33	149	5,16	129	6,72	13º	2,09	20º
Zaragoza	ES	1015700	13º	37,52	9º	18,88	169	61,22	179	19,9	9º	0,53	7º	7,08	109	12,66	80	10,35	10⁰
Oviedo - Gijón	ES	1007553	149	38,7	7º	14,5	23º	61,97	12º	23,53	19	0,24	21º	3,88	19⁰	6,01	19º	0,42	22º
Vigo	ES	937278	15º	29,98	149	17,48	189	62,08	10⁰	20,44	7º	0,28	169	4,28	17º	6,39	15º	4,69	15º
Granada	ES	903209	16º	30,75	13º	21,4	4º	61,78	139	16,82	179	0,28	179	4,5	15⁰	7,9	119	10,44	9º
Palma de Mallorca	ES	838498	179		23º	20,34	9º	64,22	1º	15,44	20º	0,59	6º	13,38	1º	20,76	2º	22,09	1º
Córdoba	ES	801122	18º	26,35	189	20,72	7º	61,11	19º	18,17	149	0,15	22º	1,97	23º	3,4	23º	4,44	189
Pamplona/Iruña	ES	646117	19º	42,73	4º	20,45	85	60,81	20º	18,74	12º	0,46	9º	7,94	85	11,25	10º	12,37	6º
Donostia-San Sebastián	ES	622665	20º	47,97	1º	18,92	15⁰	60,23	21º	20,85	5º	0,35	12º	4,34	16º	6,32	17º	4,55	17º
Santander	ES	560990	21º	37,44	10º	17,59	17º	62,55	5º	19,86	10⁰	0,27	19º	5,35	11º	7,42	12º	8,66	13º
Valladolid	ES	551810	229	40,68	5º	17,44	19⁰	61,98	11º	20,58	69	0,29	15⁰	3,31	20º	6,5	14º	5,55	149
Coimbra	PT	345253	23º	21,27	219	17,35	21º	59,43	22º	23,22	2º	0,63	3º	4,68	14º	6,34	16º	-3,78	23º





Anexo 4

Posicionamento das 23 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica face a diferentes indicadores de Eficiência Económica no ranking da Península Ibérica

Metropolitan Region	Country	Total GDP 2015	Rank	GDP per Capita 2015	Rank	GDP per Person Employed 2015	Rank	Total Employment 2015	Rank	Employment rate (20-64) 2014	Rank	High- growth Enterprises 2013	Rank	Patents (2009- 2010)	Rank	Accessibility to Passenger Flights 2014	Rank
Madrid	ES	231279,6	1º	36,22	2º	76,36	3º	3028658,24	1º	66,7	5º	0,26	3º	51,67	6º	894	1º
Barcelona	ES	171118,9	2º	31,49	5º	72,27	5º	2367599,44	2º	67,7	3º	0,24	4º	77,26	2º	798,4	2º
Lisboa	PT	80316,94	3º	28,59	7º	63,57	1 7 º	1263329,65	3º	68,8	2º	0,3	2º	12,62	189	410,99	4º
Valencia	ES	62131,44	4º	24,62	10⁰	67,25	85	923849,62	4º	59,7	149	0,2	7º	29,46	7º	151,51	15º
Sevilla	ES	41291,26	5º	21,29	179	65,61	13º	629309,26	6º	52,5	21º	0,15	20º	22,53	10⁰	110,65	18º
Alicante/Alacant - Elche/Elx	ES	38597,97	6º	20,95	19⁰	65,71	12º	587348,66	7º	57,6	16º	0,2	9º	15,03	149	237,89	80
Bilbao	ES	37817,27	7º	33,25	3º	79,42	2º	476124,1	10⁰	63,6	9º	0,19	10⁰	57,91	5º	162,91	13º
Porto	PT	34717,94	8º	20,05	20⁰	49,15	22º	706224,47	5º	63,4	10º	0,34	1º	12,98	16º	180,76	10⁰
Málaga - Marbella	ES	31623,45	9º	19,38	21º	61,54	20º	513842,8	9º	52,7	20º	0,13	22º	7,67	21º	285,6	5º
Murcia - Cartagena	ES	31368,27	10⁰	21,42	16⁰	57,88	21º	541888,46	80	58,8	15º	0,2	85	16,04	13º	197,03	9º
Zaragoza	ES	27930,91	11º	28,89	6º	70,93	6º	393736,43	129	65,3	6º	0,18	149	76,01	3º	9,52	23º
Coruña (A)	ES	27381,39	12º	24,25	11º	63,76	16⁰	429381,65	119	61,4	129	0,15	18⁰	21,83	11º	86,59	19⁰
Palma de Mallorca	ES	25005,18	13º	28,55	8º	67,43	7º	370815,96	13º	64,8	8º	0,18	15º	11,95	19º	439,99	3º
Oviedo - Gijón	ES	24247,21	149	23,09	13º	65,95	11º	367634,78	149	57,1	17º	0,13	21º	17,81	12º	30,35	21º
Vigo	ES	21139,57	15º	22,29	149	64,48	149	327809,03	15º	57	189	0,17	16⁰	12,77	17º	179,41	119
Pamplona/Iruña	ES	21063,77	16⁰	33,09	4º	75,88	4º	277564,11	19⁰	67,4	49	0,2	5º	99,25	1º	43,22	20º
Santa Cruz de Tenerife	ES	19864,93	179	21,95	15⁰	64,18	15⁰	309474,77	16º	52,8	19⁰	0,19	11º	5,85	22º	275,58	6º
Las Palmas	ES	18146,88	18⁰	21,23	18⁰	62,39	18⁰	290841,28	17º	51,2	22º	0,19	12º	1,39	23º	241,94	7º
Granada	ES	17568,3	19º	19,11	22º	61,79	19º	284279,42	18⁰	50,7	23º	0,1	23º	10,76	20º	142,4	16⁰
Valladolid	ES	13993,25	20º	26,53	9º	66,73	9º	209668,73	21º	63,3	11º	0,15	17º	22,85	9º	10,95	22º
Santander	ES	13931,35	21º	23,79	12º	66,42	10⁰	209728,19	20º	61,3	13º	0,15	19º	27,92	8º	119,28	17⁰
Vitoria/Gasteiz	ES	12995,26	22º	40,52	1º	82,61	1º	157297,58	23º	65,1	7º	0,2	6º	74,81	4º	165,18	12º
Coimbra	PT	8424,9	23º	18,97	23º	48,47	23º	173799,08	229	72,8	1º	0,18	13º	13,05	15º	152,16	14º





Anexo 5

Posicionamento das 23 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica face a diferentes indicadores Sociais no *ranking* europeu

Metropolitan Region	Country	Total Population 2011	Rank (EU)	Tertiary Education 2014	Rank (EU)	Population under 20 years (2012)	Rank (EU)	Population 20-64 years (2012)	Rank (EU)	Population 65 years and older (2012)	Rank (EU)	Migrated Population 2011	Rank (EU)	Non EU- born Population 2011	Rank (EU)	Foreign-born Population 2011	Rank (EU)	Population Change (2002- 2012)	Rank (EU)
Madrid	ES	6167548	3º	47,20	17º	20,28	135º	63,22	449	16,5	2029	0,63	90º	11,12	31º	15,93	58º	14,29	10⁰
Barcelona	ES	5544118	4º	39,08	479	20,33	1349	61,49	106º	18,18	143º	0,75	70º	11,79	249	14,35	79º	11,55	189
Lisboa	PT	2639884	189	25,54	133º	20,78	120º	59,24	200º	19,98	80º	0,93	419	12,22	219	13,9	84º	4,61	109º
Valencia	ES	2554909	219	35,59	75º	20,1	1419	62,27	76º	17,63	170º	0,39	174º	7,23	119º	11,73	117º	12,17	17º
Sevilla	ES	1966248	319	33,17	889	22,45	829	62,4	67º	15,15	240º	0,28	2149	3,23	2029	4,57	220⁰	10,11	30º
Alicante/Alacant - Elche/Elx	ES	1855777	34º	28,29	1199	19,6	159⁰	61,42	110⁰	18,98	1169	0,62	93º	10,49	37º	21,03	119	20,47	3º
Málaga - Marbella	ES	1515659	419	24,94	136º	21,18	1129	62,59	59º	16,23	2119	0,41	166⁰	9,6	58º	16,75	48º	19,33	4º
Murcia - Cartagena	ES	1414077	45º	27,14	125º	23,01	65º	62,09	849	14,9	245º	0,34	192⁰	11,83	23º	15,42	65º	17,39	6º
Porto	PT	1303657	53º	18,69	150º	19,69	153º	62,35	70º	17,96	151º	0,52	127º	3,98	1849	5,12	2129	0,96	194º
Cádiz - Algeciras	ES	1259532	55º	26,92	1269	22,18	92º	63,11	48º	14,71	248º	0,1	256⁰	2,68	215º	4,64	2189	9,9	32º
Coruña (A)	ES	1070264	83º	38,21	55º	15,88	259º	61,25	118º	22,87	23º	0,25	2229	4,75	168º	6,09	198⁰	3,44	139º
Bilbao	ES	1050730	85º	47,34	149	17,41	245º	61,14	125º	21,45	40º	0,33	194º	5,16	1629	6,72	1849	2,09	168º
Zaragoza	ES	1015700	89º	37,52	63º	18,88	185º	61,22	121º	19,9	83º	0,53	120º	7,08	123º	12,66	105⁰	10,35	29º
Oviedo - Gijón	ES	1007553	90º	38,70	53º	14,5	270º	61,97	92º	23,53	149	0,24	225º	3,88	187º	6,01	2009	0,42	209º
Vigo	ES	937278	97º	29,98	1129	17,48	2419	62,08	85º	20,44	68º	0,28	211⁰	4,28	180º	6,39	190⁰	4,69	107º
Granada	ES	903209	1019	30,75	105º	21,4	109º	61,78	101º	16,82	1929	0,28	213º	4,5	175º	7,9	1719	10,44	279
Palma de Mallorca	ES	838498	109º		199º	20,34	133º	64,22	23º	15,44	2329	0,59	101º	13,38	15º	20,76	129	22,09	1º
Córdoba	ES	801122	1149	26,35	129º	20,72	1229	61,11	126º	18,17	1449	0,15	246⁰	1,97	229º	3,4	237º	4,44	116º
Pamplona/Iruña	ES	646117	150⁰	42,73	26º	20,45	1289	60,81	137º	18,74	1269	0,46	149º	7,94	1039	11,25	1249	12,37	16º
Donostia-San Sebastián	ES	622665	157º	47,97	119	18,92	1849	60,23	161º	20,85	54º	0,35	184º	4,34	177º	6,32	194º	4,55	1149
Santander	ES	560990	1819	37,44	64º	17,59	237º	62,55	619	19,86	85º	0,27	219º	5,35	156⁰	7,42	1749	8,66	439
Valladolid	ES	551810	183º	40,68	37º	17,44	243º	61,98	91º	20,58	60º	0,29	206º	3,31	198º	6,5	187º	5,55	91º
Coimbra	PT	345253	237º	21,27	145º	17,35	2489	59,43	193º	23,22	16º	0,63	88º	4,68	172º	6,34	193º	-3,78	2419





Anexo 6
Posicionamento das 23 maiores regiões metropolitanas da Península Ibérica face a diferentes indicadores de Eficiência Económica no *ranking* europeu

Metropolitan Region	Country	Total GDP 2015	Rank (EU)	GDP per Person Employed 2015	Rank (EU)	Total Employment 2015	Rank (EU)	Patents (2009- 2010)	Rank (EU)
Madrid	ES	231279,6	3º	76,36	58º	3028658,24	3º	51,67	1719
Barcelona	ES	171118,9	5º	72,27	76º	2367599,44	4º	77,26	1449
Lisboa	PT	80316,94	27º	63,57	164º	1263329,65	20º	12,62	224º
Valencia	ES	62131,44	33º	67,25	126º	923849,62	30º	29,46	194º
Sevilla	ES	41291,26	52º	65,61	149º	629309,26	48º	22,53	203º
Alicante/Alacant - Elche/Elx	ES	38597,97	57º	65,71	146º	587348,66	56º	15,03	218º
Bilbao	ES	37817,27	59º	79,42	43º	476124,1	75º	57,91	164º
Porto	PT	34717,94	68º	49,15	226º	706224,47	41º	12,98	222º
Málaga - Marbella	ES	31623,45	78º	61,54	181º	513842,8	65º	7,67	2449
Murcia - Cartagena	ES	31368,27	79º	57,88	197º	541888,46	60º	16,04	213º
Zaragoza	ES	27930,91	91º	70,93	91º	393736,43	95º	76,01	1489
Coruña (A)	ES	27381,39	92º	63,76	160⁰	429381,65	84º	21,83	205º
Palma de Mallorca	ES	25005,18	99º	67,43	123º	370815,96	100⁰	11,95	229º
Oviedo - Gijón	ES	24247,21	104º	65,95	138º	367634,78	101º	17,81	212º
Vigo	ES	21139,57	119º	64,48	156º	327809,03	116º	12,77	223º
Pamplona/Iruña	ES	21063,77	120º	75,88	60º	277564,11	143º	99,25	118º
Santa Cruz de Tenerife	ES	19864,93	127º	64,18	159⁰	309474,77	124º	5,85	251º
Las Palmas	ES	18146,88	1429	62,39	177º	290841,28	132º	1,39	268º
Granada	ES	17568,3	146º	61,79	180º	284279,42	138º	10,76	233º
Valladolid	ES	13993,25	173º	66,73	130⁰	209668,73	190º	22,85	2019
Santander	ES	13931,35	174º	66,42	134º	209728,19	189º	27,92	195⁰
Vitoria/Gasteiz	ES	12995,26	185º	82,61	29º	157297,58	224º	74,81	149º
Coimbra	PT	8424,9	233º	48,47	229º	173799,08	214º	13,05	221º



