

# Globalização, sociedade do conhecimento e emergência de regiões do conhecimento

A CRESCENTE COMPLEXIDADE do sistema internacional é particularmente ilustrada pela heterogeneidade dos actores e pela influência crescente de actores não-estatais, assim como pela existência de um sistema de governança difuso e multi-nível em que coexistem e interagem os níveis supranacional, macro-regional, nacional e infranacional, e não o monopólio do nível global. Este facto explica a existência de uma ambiguidade considerável no sistema internacional, nomeadamente no que respeita à localização exacta da autoridade, sua fragmentação e gestão da sobreposição de regras e jurisdições.

## Globalização-Localização e mutações no sistema internacional

As mudanças estruturais mais significativas que as sociedades e o sistema internacional estão a atravessar resultam não só da globalização, mas também de dois outros processos distintos que estão intimamente relacionados: a emergência da “sociedade do conhecimento” e da “sociedade em rede”. Os processos de globalização e de edificação da “sociedade do conhecimento” deram origem a dois fenómenos aparentemente contraditórios. A globalização está por detrás do desenvolvimento do macro-regionalismo, na medida em que as macro-regiões permitem a exploração de economias de escala, a racionalização de sistemas de produção e custos de transacção, assim como o desenvolvimento de regras de concorrência transparentes. Paradoxalmente a “sociedade do conhecimento” tem operado num sentido diverso, introduzindo a dimensão da “localização” e estimulando o desenvolvimento do micro-regionalismo. As regiões do conhecimento, fortemente assentes em redes de conhecimento de múltiplos actores e numa acção paradiplomática proactiva, emergiram como actores de relevo no sistema internacional e como os verdadeiros concorrentes na economia global.

O efeito conjunto deste processo de globalização-localização, com os seus pontos complementares e as suas contradições, está a provocar uma mudança importante de

paradigma nas estruturas sociais, no funcionamento da economia e dos mercados, e na forma como os cidadãos se relacionam entre si e com o Estado.

## A sociedade do conhecimento

O aspecto mais valioso na produção do conhecimento não é o investimento em capital físico mas, acima de tudo, o investimento em activos incorpóreos: capital humano, capital de conhecimento e capital social. Na sociedade do conhecimento, as actividades sociais são particularmente orientadas para a produção, distribuição e uso eficaz do conhecimento, o que permite criar e produzir novas ideias, conceitos, processos e produtos, e traduzi-los em valor económico e riqueza. Por outro lado, a sociedade do conhecimento é também uma sociedade de aprendizagem, onde existe uma forte prioridade associada à aprendizagem e ao “aprender a aprender”, o que condiciona a sustentabilidade do processo.

“**As regiões do conhecimento emergiram como mediadores sistémicos entre o local e o global [...] são as verdadeiras concorrentes na economia global [...].**”

A transição para a sociedade e economia do conhecimento assumiu-se como tópico chave no pensamento estratégico de muitas sociedades e Estados, tendo vindo a tornar-se uma prioridade na agenda política dos governos. Até à data, esta tendência envolve principalmente os “Estados fortes”, países desenvolvidos ou novos poderes emergentes, que já ocupam uma posição forte na economia global. A análise da Estratégia de Lisboa da UE e da actualizada “Europa 2020: uma estratégia para o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”; da estratégia “Inovação 25” do Japão; da “Iniciativa Americana de Competitividade” dos EUA; do programa “Três Tempos” do Brasil; da estratégia de criação de uma “sociedade so-

cialista harmoniosa” da República Popular da China já operacional no 11.º Plano Quinquenal e actualizada no 12.º Plano Quinquenal (2011-2015); ou do 11.º Plano Quinquenal da Índia, demonstram que, desde os fins da década de noventa, estes actores se têm empenhado na formulação e implementação de estratégias para facilitar a transição para uma sociedade e economia do conhecimento<sup>1</sup>.

## A importância do território

Enquanto a globalização promove o processo de desterritorialização reduzindo a relevância do território no sentido tradicional, a sociedade do conhecimento confere-lhe um novo significado estratégico. Dada a centralidade do “conhecimento tácito” e o facto de a sua criação exigir interacção social directa numa base territorial, podemos então compreender como os processos da sociedade do conhecimento e sociedade em rede têm contribuído para a recuperação da importância do território mas numa nova perspectiva: não por ser controlado pelo Estado ou por ser a base do exercício de soberania, mas sim devido à qualidade da actividade que aí se desenvolve e à densidade das redes de conhecimento. A criação de conhecimento tornou-se um fenómeno territorializado, na medida em que permite aos actores nacionais/regionais criar confiança, desenvolver redes, produzir normas e valores comuns, formar parcerias e promover a aprendizagem mútua.

## Globalização e monopólios

A globalização gera também uma concentração de poder económico, dando azo a um processo complexo de fusões e aquisições em diversos sectores, enquanto a sociedade do conhecimento tende a gerar dispersão de poder e de bens, e a estimular a cooperação. Esta concentração de poder económico e a formação de grandes conglomerados no sector financeiro é claramente uma das causas estruturais na base da presente crise económica e financeira, na medida em que produziu o síndrome do “too big to fail” e enfraqueceu a capacidade dos Estados de regulação eficaz e de moderarem os abusos do mercado e as atitudes anti-sociais dos conglomerados. Em paralelo, debilitou o processo de globalização, já que os bancos globais compraram ou afastaram do mercado bancos locais e regionais mais pequenos, com ligações mais estreitas à economia e instituições locais e,

em consequência, o crédito tornou-se menos acessível para os núcleos de PME e das redes de conhecimento<sup>2</sup>.

Por outro lado, em termos de respostas políticas, na perspectiva da regulação, a globalização exige luta contra monopólios/posições dominantes e a aplicação firme de regras concorrenciais, enquanto a sociedade e economia do conhecimento implica uma lógica de maior cooperação entre empresas, universidades, centros de pesquisa, governos locais, ONGs e os outros parceiros que integram as redes de conhecimento, e maior tolerância relativamente a práticas que, numa perspectiva formal, podiam ser consideradas violadoras das regras da concorrência. Por outras palavras, o novo paradigma da sociedade do conhecimento tem implicações ao nível regulatório e institucional de grande alcance, na medida em que exige a flexibilização de regras em diversas frentes, em particular na área dos direitos de propriedade intelectual e da concorrência, de modo a remover os principais obstáculos à difusão do conhecimento.

## O protagonismo das regiões do conhecimento

As regiões do conhecimento emergiram como mediadores sistémicos entre o local e o global, gerindo as contradições e respondendo aos novos desafios da governança multi-nível. Em larga medida, as regiões são as verdadeiras concorrentes na economia global, tendo adquirido um profundo conhecimento da sua lógica e dinâmica. Pode mesmo afirmar-se que são as regiões, e não os países, que competem no mercado global. Por outro lado, a nível local, elas funcionam tanto como catalisadores da organização das estratégias e acções dos actores locais na prossecução dos seus interesses na economia global, como enquanto rede de segurança para amortecer os efeitos sociais negativos da globalização, contribuindo assim para a estabilidade social.

A relevância das regiões do conhecimento advém também do seu papel estratégico de reforço da governança global, na medida em que já funcionam na base de redes do conhecimento de múltiplos actores, cuja experiência e conhecimento são necessários para dar resposta à regulamentação complexa de assuntos de crescente complexidade técnica. Isto coloca as regiões do conhecimento numa posição privilegiada de fornecedores de conhecimento para o processo de cria-

ção de regras globais. Da mesma forma, elas desempenham um papel determinante no que diz respeito à implementação das regras globais, adaptando-as às especificidades das condições locais, constituindo, assim, um actor estratégico para garantir o cumprimento voluntário e a efectividade das regras globais.

### Regiões do conhecimento: características e dinâmica

O conceito de Regiões do Conhecimento é relativamente recente e não existe ainda consenso quanto ao seu conteúdo preciso. No entanto, é evidente que o conceito se refere a micro regiões, unidades territoriais que fazem parte de um Estado, e que funcionam como sistemas de inovação regional de acordo com a nova lógica da sociedade e economia do conhecimento.

Deve entender-se que as regiões transfronteiriças que incluem partes de Estados diferentes e atravessam delineamentos políticos também podem constituir regiões do conhecimento transfronteiriças. Apesar da fluidez do conceito, uma análise comparativa sugere que as regiões do conhecimento apresentam aspectos comuns fundamentais que se estendem muito além dos aspectos económicos, com dimensões de natureza social, política e de governança envolvendo os seguintes aspectos fundamentais:

(i) Elevado capital humano resultante de um investimento consistente, particularmente na educação e formação; (ii) significativo investimento em I&D, público e privado, e eficácia do sistema; (iii) núcleo de indústrias e/ou serviços conhecimento intensivos que desempenham um papel estratégico em assegurar a inovação e competitividade (tecnologias da Informação e fabrico de computadores, biotecnologia e sectores químicos sector automóvel e engenharia mecânica de ponta instrumentação e máquinas eléctricas, serviços de alta tecnologia); (iv) capital social elevado, implicando elevados níveis de confiança e cooperação entre os membros da comunidade, o que favorece o desenvolvimento de redes regionais densas; (v) comunidades caracterizadas por uma forte multiculturalidade, associada à presença de uma comunidade estrangeira significativa proveniente de vários países e culturas; (vi) novas formas de governança, menos hierarquizadas e mais participativas; (vii) perfil internacional elevado associado a uma paradiplomacia proactiva nas

áreas de low politics conduzida por governos sub-nacionais.

### As regiões do conhecimento do Mundo

O *World Knowledge Competitiveness Index* de 2008 oferece a análise mais recente sobre o desempenho das principais regiões do conhecimento do mundo<sup>3</sup>.

O índice compara 145 regiões – 63 na América do Norte (Estados Unidos e Canadá), 54 na Europa, e 28 na Ásia e Oceânia lideradas pela região de San José, nos Estados Unidos, a qual é seguida por várias ou tras regiões também nos Estados Unidos. Entre as primeiras 10, encontram-se duas regiões fora dos Estados Unidos: Estocolmo (6.º lugar), a zona na Europa com melhor desempenho, e Tóquio (9.º lugar), a zona com melhor desempenho na Ásia. As primeiras 50 são dominadas por zonas nos Estados Unidos, mas incluem 13 regiões europeias e 9 regiões asiáticas. No fim da lista encontram-se regiões da China e Índia, assim como as regiões da Europa de Leste. É interessante observar que todas as regiões costeiras chinesas mais avançadas fazem parte do grupo.

Ao comparar os resultados do índice de 2008 com os do índice de 2005, é possível concluir que, enquanto os principais centros do conhecimento ainda se encontram nos Estados Unidos, a predominância da América é menos marcante uma vez que há uma clara melhoria na performance dos centros fora dos Estados Unidos, nomeadamente na Europa e Japão que têm, respectivamente, 13 regiões (7 em 2005) e 7 (1 em 2005) entre as 50 de topo. Além disso, poucas regiões dos Estados Unidos têm avançado desde 2005 o que sugere que o *gap* considerável entre as regiões dos Estados Unidos e as da Europa e Ásia está a diminuir.

Nos Estados Unidos, a região de San José-Sunnyvale-Santa Clara, na qual está incluída o Silicon Valley, é, já há algum tempo, a região mais competitiva alicerçada num significativo investimento em educação e em I&D (como a NASA, por exemplo), e com uma forte base de sectores conhecimento-intensivos, em particular serviços de IT e de alta tecnologia, e sectores de instrumentação e maquinaria eléctrica. As regiões de topo dos Estados Unidos incluem igualmente a zona de Boston-Cambridge, que goza de um sector terciário de elevada qualidade na área da educação,

contando com 8 universidades com uma componente de investigação muito forte, especialmente Harvard e o MIT; a região de São Francisco-Oakland-Freemont; e a de Hartford e Seattle-Tacoma-Bellevue.

Na Europa, a região do conhecimento mais robusta é Estocolmo (Suécia), que se encontra em 6.º lugar na classificação do índice mundial de competitividade. Tem uma população com um nível educativo elevado e uma estrutura económica diversificada, se bem que muito especializada, em serviços conhecimento-intensivos e em actividade industrial de alta tecnologia, designadamente tecnologias informáticas/electrónicas, software/Internet, saúde e biotecnologia, transportes e logística. Outras regiões do conhecimento localizadas na Europa incluem zonas no Oeste, Sul e Ostra Mellansverige, da Suécia; as regiões Norte, Sul, Leste e Oeste da Holanda; Luxemburgo; Dinamarca; Noruega; Baden-Württemberg, Bayern, Hamburgo e Bremen, na Alemanha; Leste, Sudeste, e Sudoeste, no Reino Unido; Região Noroeste e Lombardia, na Itália; Noroeste/Catalunha e Madrid, em Espanha.

No Japão as regiões do conhecimento também têm melhorado o seu desempenho nos últimos anos. Tóquio é a principal região de conhecimento do Japão (9.º lugar no WKCI 2008) e possui um forte sector de serviços de alta tecnologia e uma elevada percentagem de patentes, seguida de Shiga, forte em sectores específicos do conhecimento, instrumentação e engenharia eléctrica, IT, e fabrico de computadores, e pelas regiões de Kanagawa, Toyama, Osaka e Tochigi.

Na China existem três regiões críticas com perfis distintos: a região do “Bohai Rim” (Pequim, Tianjin, partes de Shandong e Liaoning); o “Delta do Rio Yantze”, cujo centro principal se situa em Xangai mas que também inclui mais 7 cidades na província de Zhejiang e 8 cidades na província de Jiangsu; o “Delta do Rio das Pérolas”, que inclui a Província de Guangdong e ligações com Macau e Hong Kong. As 9 províncias costeiras incluídas nestes três pólos principais da economia chinesa são responsáveis por 2/3 do PIB (62%) da China. O PIB *per capita* é 1,7 vezes superior à média nacional, e representam mais de 75% das exportações da China.

Na Índia existem três regiões que têm um papel central na emergência deste país como potência económica global: (i) Bombaim/Mumbai, capital do Estado de Maharashtra, é a capital financeira da Índia e uma região com fortes sectores conhecimento-intensivos – IT, sectores da saúde e audiovisual, nomeadamente a indústria de cinema de Bollywood – responsável por 40% das exportações da Índia; (ii) Hyderabad, capital do Estado de Andhra Pradesh, que tem vários sectores de IT de relevo, indústria farmacêutica, biotecnologia e sectores de serviços de tecnologia de ponta sendo a maior exportadora de produtos de software; (iii) Bangalore, capital do Estado de Karnataka, conhecida como a Silicon Valley da Índia, pois é a principal produtora e exportadora da Índia de produtos de tecnologias de informação, representando 34% do volume total de exportação de produtos de IT, sendo igualmente um importante centro de biotecnologia.

No Brasil, a principal região do conhecimento é o Estado de São Paulo, que estabeleceu várias redes de conhecimento associadas ao programa “Arranjos Produtivos Locais”, uma iniciativa que envolve PMEs, universidades, centros de investigação e governos locais, e visa estabelecer ligações estreitas entre os diferentes actores e promover a inovação. São Paulo é o grande motor da economia brasileira, responsável por 34% do PIB em 2007 e por 43% da produção industrial do Brasil.

Uma das características importantes das regiões do conhecimento é a sua crescente participação directa no sistema internacional, a sua capacidade para actuar de forma autónoma no palco internacional e de desenvolver actividades de paradiplomacia, que podem ser paralelas ou complementares às actividades desenvolvidas pelos governos centrais. ■

### Notas

<sup>1</sup> NEVES, Miguel (2007) — “National Experiences in Managing the transitions towards a Knowledge Society/Economy - Same Dreams, Different Beds”. In *Estratégia*, nº 22-23, IEEL.

<sup>2</sup> Veja-se STIGLITZ, Joseph (2006) — *Making Globalization Work*. Penguin Books.

<sup>3</sup> Veja-se HUGGINS, Robert; IZUSHI, Hiro; DAVIES, Will e SHOUGUI, Luo — *World Knowledge Competitiveness Index 2008, Centre for International Competitiveness*. Cardiff School of Management, University of Wales Institute, UK pp. 34-46.

Este texto está publicado, na íntegra, na revista JANUS.NET, *e-journal of International Relations*, Vol. 1, nº 1 (Outono 2010). Disponível em: [http://observare.ual.pt/janus.net/pt\\_vol1\\_n1\\_art2](http://observare.ual.pt/janus.net/pt_vol1_n1_art2)