

A inovação outra vez no centro da mudança

OS NOVOS MODELOS DE CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL e de competitividade demonstram que os produtos imateriais (conhecimento, informação e comunicação) são determinantes no progresso técnico que, por sua vez, é tributário dos níveis de capital humano (educação, formação e I+D+i). Nos modelos emergentes, a inovação é considerada cada vez mais como o motor do crescimento económico.

A aferição dos níveis de desenvolvimento real e da competitividade das economias é uma tarefa complexa, nomeadamente no que concerne à construção de indicadores pertinentes, decisivos para a formulação de políticas públicas. Para medir a inovação, é necessário cruzar indicadores habitualmente utilizados na ciência, tecnologia e economia com indicadores do contexto geral onde esta se desenvolve¹, como os níveis de educação, a capacidade de empreendedorismo, os resultados económicos, sociais e ambientais, entre outros. Como refere Joseph Stiglitz “o que medimos afecta o que fazemos”.

Importa também relevar que os indicadores internacionais de *benchmarking*, envolvendo a hierarquização qualitativa e competitiva das economias dos países, extravasaram actualmente a esfera técnica de monitorização, para assumirem uma dimensão central nas políticas públicas dos governos. Note-se que o stress estatístico (tensão entre o rigor técnico e a gestão política da informação) ganhou importância, não só pelo modo de fazer política (gestão da imagem), mas também por se atribuírem a estes indicadores uma importância reflexiva

que, em período de crise internacional, poderá influenciar o investimento e a credibilidade económica e financeira de um país.²

Portugal tem convivido, nesta última década, com o seguinte paradoxo: défices estruturais, reflectidos nos indicadores macroeconómicos (PIB, mercado de trabalho), com tendência divergente da média europeia e da OCDE, a par da visível convergência com a média europeia em alguns indicadores relativos à educação e à sociedade de informação.

Regiões, Portugal e Inovação

Apesar de subsistirem algumas dificuldades na análise e aferição territorial sobre o comportamento inovador das regiões, o *Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009* permite concluir que, em termos gerais, as regiões mais inovadoras se encontram nos países mais inovadores.

Os dados apontam para a existência de uma certa estabilidade no grau de inovação vivenciado pelas diferentes regiões europeias entre 2004 e o actual RIS. Em Portugal, a região de Lisboa regista valores próximos da média, enquanto as restantes regiões do Continente observam um posicionamento de “média/baixa inovação” e as duas regiões autónomas uma classificação de “baixa”. É interessante verificar que apenas as regiões Norte e Algarve evoluem, de 2004 a 2006, de forma positiva (de “média/baixa” para “média/alta”), muito em função dos sub-indicadores de output (inovações tecnológicas e não tecnológicas, emprego altamente qualificado e vendas de

produtos/processos inovadores).

Complementarmente, o *INNO Policy TrendChart 2009* para Portugal identifica claramente o importante progresso verificado no Sistema Nacional de Inovação (SNI), apontando, como principal constrangimento, o fraco nível de desenvolvimento competitivo de um vasto conjunto de PME que, não obstante os fortes investimentos públicos, persiste em não melhorar relativamente o seu desempenho em termos de produtividade, inovação e valor acrescentado. A este nível, é também de realçar a incipiente articulação existente quer entre as empresas, quer entre estas e as restantes entidades do SNI.

“Portugal evoluiu de forma muito significativa nos últimos anos, posicionando-se [...] no grupo dos “inovadores moderados”.

Note-se que Portugal evoluiu de forma muito significativa nos últimos anos, posicionando-se, no *European Innovation Scoreboard (EIS) 2008*, no grupo dos “inovadores moderados” (anteriormente no grupo dos “catching-up countries”). De facto, são inúmeros os mecanismos financeiros de que as empresas, associações empresariais e demais entidades do sistema inovação dispuseram para promover a sua competitividade e investir na modernização tecnológica. Por outro lado, multiplicaram-se as iniciativas de promoção pública de domínios fortemente catalisadores da inovação e competitividade internacional, como as tecnologias de informação (associadas a sectores como a e-saúde e a e-escola), as energias renováveis/eficiência energética e a mobilidade verde.

O *Innovation Union Scoreboard 2010* continua a posicionar Portugal, abaixo da média europeia, mas a liderar o grupo dos “Inovadores Moderados”.

As despesas em actividades de I&DT empresarial cresceram a um ritmo elevado a partir de 2005, alterando-se a estrutura clássica das despesas em I&DT, muito centrada no ensino superior, e aproximando-se dos padrões europeus. Este aumento deve-se também, segundo o MCTES, aos esforços desenvolvidos no sentido de ajustar os procedimentos estatísticos mais próximos da realidade existente.

As empresas passaram a valorizar e a contabilizar de forma específica o seu investimento em I&DT e em inovação, em parte devido aos auxílios financeiros (fundos estruturais europeus) e aos auxílios fiscais (SIFIDE). Das empresas com maior crescimento e volume nos investimentos em I&D, sobressaem os sectores intensivos em conhecimento, nos quais se inserem as comunicações, as TIC, os serviços financeiros e seguros, o sector da energia e o sector automóvel. A despesa privada no sector da energia aumentou 80 vezes, enquanto no sector automóvel aumentou sete vezes.

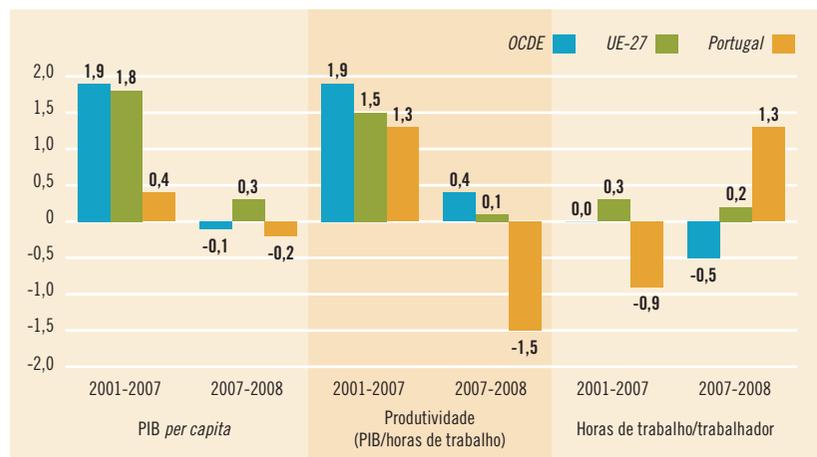
Ao nível dos recursos humanos dedicados a actividades de I&DT, observa-se, em concomitância, uma evolução muito positiva, tendo Portugal atingido, em 2008, o nível médio de investigadores por 1000 trabalhadores verificado na OCDE (cerca de 7,2 investigadores a tempo inteiro por cada mil trabalhadores em 2008, quando foi de 3,5 em 2005 e 1,5 em finais dos anos 80). No caso específico do sector das TIC, registou-se um aumento de 650 ETI, em 2005, para 3.100, em 2007.

A agregação de diversos indicadores relativos a Portugal, cruzando as taxas médias de crescimento entre 2007-2009 e o posicionamento relativo na UE (diferenças em p.p face às médias europeias), permite constatar que o país se encontra abaixo da média europeia na maioria dos indicadores considerados, sendo que, de uma forma geral, os mesmos têm vindo a apresentar um bom ritmo de crescimento, acentuado sobretudo naqueles que partem de patamares muito baixos.

Três indicadores posicionam Portugal acima da média europeia: “número de novos doutorados”, “número de co-publicações científicas internacionais” e “número de PME que introduziram inovações de processo ou produto”. Em relação aos doutorados, refira-se, no entanto, que o indicador fica aquém da média da maioria dos países da OCDE, quando se circunscreve a análise aos doutoramentos nas áreas de ciência e engenharia.

Por seu lado, indicadores macroeconómicos e estruturais, como o PIB *per capita*, mantêm-se quase inalterados.

A crise financeira global, despoletada no último semestre de 2007 e traduzida numa crise económica e de cariz global que persiste até ao presente, com incidência particular nas economias dos EUA e UE, veio dificultar fortemente o relançamento de uma trajectória de convergência da economia portuguesa, conferindo



Varição anual do PIB *per capita* e produtividade (em %).
Fonte: OCDE, *Measuring Innovation – A New Perspective*, 2010.

maior urgência e prioridade ao desenvolvimento de políticas centradas em mudanças estruturais, capazes de responder às ameaças e riscos acrescidos pela crise, superando a estrutural dificuldade de traduzir em valor acrescentado os recursos aplicados nas infraestruturas, nas capacidades, na invenção e criatividade.

Numa pequena economia aberta como a portuguesa, assente numa estrutura produtiva onde predominam PME, com défices elevados de conhecimento, de intensidade exportadora e de hábitos de cooperação, a crise fez emergir, como necessidade, políticas centradas na inovação, congregando, numa lógica de cooperação estratégica, actores relevantes (instituições de conhecimento e empresas), orientados para os mercados externos, que colectivamente possam responder, de forma eficiente e sustentada, aos desafios da competitividade global.

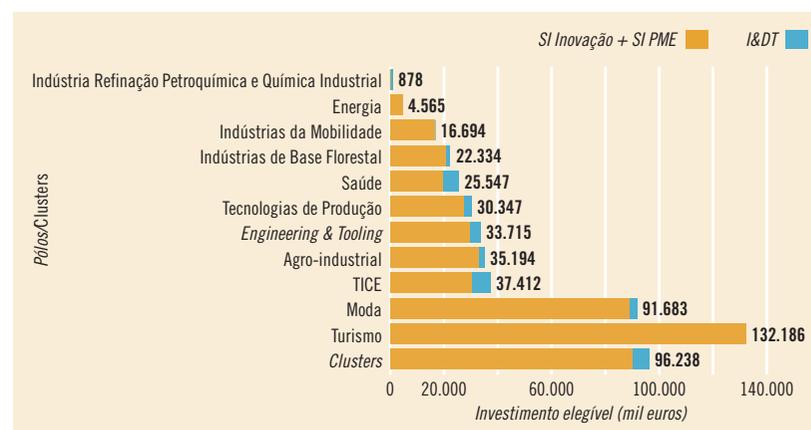
Os novos desafios da eficiência colectiva como catalisador da inovação

O período de programação de fundos estruturais 2007-2013 (QREN), em Portugal, introduz, na sua agenda política da competitividade, o conceito de “Estratégias de Eficiência Colectiva”, com base no pressuposto de que as anteriores políticas de incentivo às empresas teriam sido menos eficazes e eficientes pelo facto de as ajudas terem sido maioritariamente dispersas, por empresas individuais e menos

concentradas nos sectores de bens transaccionáveis. Assim, tudo indica haver uma reorientação da política pública para redireccionar os apoios para estratégias competitivas, delineadas de forma colectiva, envolvendo empresas e actores relevantes do Sistema de Inovação. Em 2008, em pleno início da crise económica e financeira, a própria Comissão Europeia publica uma comunicação³ preconizando “clusters de dimensão mundial na UE no quadro de uma estratégia de inovação alargada”.

Em Portugal, foram reconhecidos, em Julho de 2009, 11 Pólos de Competitividade e Tecnologia (PCT) (Turismo, Saúde, Moda, *Engineering & Tooling*, Tecnologias de Produção, Energia, Petroquímica e Química Industrial, Tecnologias de Informação e Comunicação, Floresta e Agro-industrial) e 8 Clusters (OC): os Pólos de Competitividade, com uma ambição mundial em sectores/fileiras de forte competitividade internacional e ancorados na inovação e tecnologia e os Clusters, com uma natureza mais regional, mas, ainda assim, ancorados no desafio de tornar os respectivos sectores/regiões competitivos e distintivos a nível europeu.

As entidades gestoras destas entidades avançaram com uma rede associativa de cerca de 1.000 actores, dos quais mais de 2/3 empresas (PME e grandes empresas) e também universidades, institutos tecnológicos, escolas de formação profissional, associações sectoriais/empresariais e outros agentes regionais/secto-



Investimento Elegível Apoiado de Estratégias de Eficiência Colectiva.

Fonte: SiQREN, 31 de Março de 2011.

riais, rede esta que, actualmente, se encontra bastante mais alargada na generalidade dos Pólos e Clusters.

Os concursos de incentivos às empresas passaram a incorporar as prioridades (tipologias de investimento elegíveis e linhas de programação de I&DT) das estratégias de eficiência colectiva reconhecidas, fortemente orientadas para sectores transaccionáveis e em domínios de forte oportunidade internacional. Em coerência, as dotações orçamentais foram afectas de forma privilegiada para estas linhas de programação estratégica colectiva.

No final de Março de 2011, encontravam-se aprovados 408 projectos, envolvendo um investimento elegível superior a 700 milhões de euros e um incentivo de cerca de 500 milhões de euros. No que diz respeito exclusivamente a sistemas de incentivos a empresas, o investimento elegível apoiado ascende a cerca de 550 milhões de euros, muito orientado para projectos de investimento dirigidos a PME e a actividades de inovação. Os Pólos Turismo, Moda, Tecnologias de Informação e Comunicação, Agro-industrial e *Engineering & Tooling* assumem maior dinâmica nesta fase inicial de implementação das estratégias colectivas. A Saúde e as Tecnologias de Informação apresentam particular protagonismo ao nível das medidas de apoio à investigação tecnológica e científica. Ainda que recente, a implementação das Estratégias de Eficiência Colectiva aponta já para alguns sinais de evolução positiva, designadamente ao nível do efeito de rede e de trabalho cooperativo, patentes no número de projectos já aprovados e no investimento induzido, para além de um conjunto relevante de actividades de dinamização, consolidação e reforço da rede de transferência de conhecimento. O grau de exigência destas estratégias colectivas

é elevado e ambicioso, concretizado em aumentos significativos nas exportações portuguesas (com intensidade tecnológica), em alteração sustentada do perfil de especialização e da competitividade empresarial em geral, assim como da criação de emprego qualificado. No actual quadro de incerteza e de crise sistémica, que impôs já alterações aos comportamentos, atitudes e padrões de consumo, o desafio do novo ciclo que se abre, designadamente para economias como a portuguesa, estará no modo como a transição da competição em torno das ameaças se fará para um modelo mais eficiente (em “coopetição”) em torno das novas oportunidades, à escala europeia e global. Neste processo só há uma certeza: a inovação estará, mais uma vez, no centro da mudança. ■

Notas

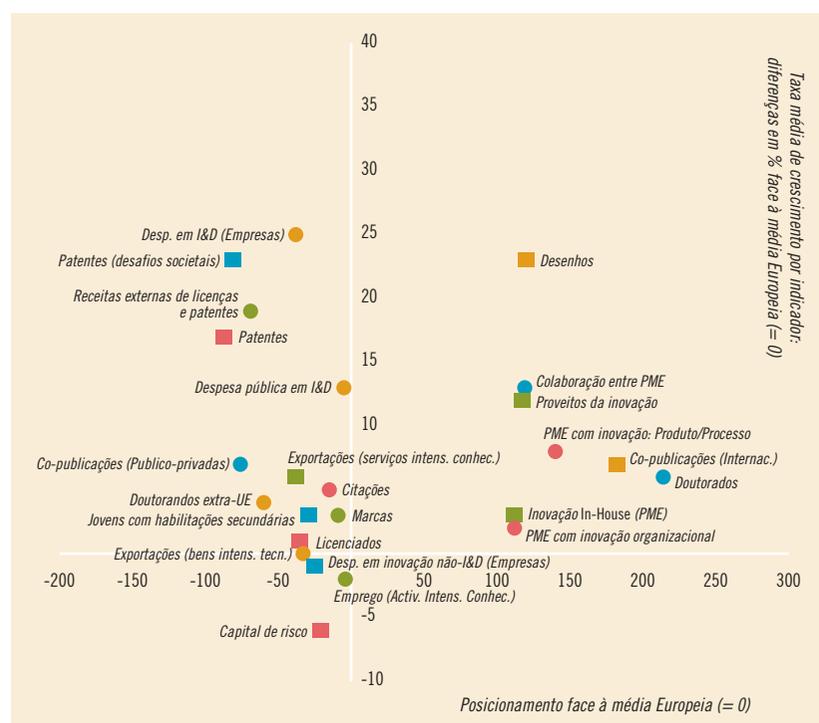
- Ver “Measuring Innovation: a new perspective”, OCDE, 2010.
- Refere-se a título de exemplo, como *benchmark* de referência, o “Global Competitiveness Report” publicado anualmente pelo “World Economic Forum” (<http://www.weforum.org/>).
- Comunicação da Comissão Europeia ao Conselho, e Parlamento Europeu, de 17.10.2008

Referências bibliográficas

- Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009.
 INNO-Policy TrendChart – Innovation Policy Progress Report, Portugal, 2009, European Commission.
 PO Factores de Competitividade, Ponto de Situação das EEC, SiQREN, 14 de Julho de 2010.
 A new landscape for Science, Technology and Tertiary Education in Portugal, April 2010, Ministry of Science, Technology and Higher Education, Portugal.

Nomenclaturas

- ETI – Equivalente a Tempo integral – corresponde ao tempo total de exercício efectivo de actividade do pessoal, integral ou parcialmente, afecto aos trabalhos de I&D.
 I+D+i – Investigação, Desenvolvimento e Inovação.
 MCTES – Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
 SIFIDE – Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação e Desenvolvimento.



Fontes: Comissão Europeia, Innovation Union Scoreboard 2010, PROINNO Europe, Comissão Europeia, 01-02-2011.