



Painel de Avaliação da OCDE para a Ciência, Tecnologia e Indústria em 2013

Sumário em Português

Face ao crescimento anémico registado em grande parte do globo, a promoção de novas fontes de crescimento passou a ser uma prioridade estratégica global. A ciência, a tecnologia, a inovação e o empreendedorismo – que promovem a competitividade, a produtividade e a criação de emprego – constituem mecanismos importantes de incentivo ao crescimento sustentável.

Os 260 indicadores de desempenho ao nível da ciência, tecnologia, inovação e indústria que integram este Painel de Avaliação, refletem o desempenho das economias da OCDE e das principais economias de países não membros da OCDE, num vasto leque de domínios. O Painel de Avaliação CTI ajuda os governos a conceber políticas mais eficazes e eficientes, bem como a monitorizar os progressos alcançados relativamente aos objetivos pretendidos. São apresentadas, de seguida, algumas das principais conclusões do Painel de Avaliação 2013.

O investimento em inovação continua a ser uma prioridade, essencialmente através de medidas de apoio à I&D.

Em 2012, os governos da OCDE investiram, em média, o equivalente a 0,8% do PIB em financiamentos diretos à I&D no próprio país e no estrangeiro; a Coreia e a Finlândia investiram mais de 1%. Para além disso, 27 dos 34 países da OCDE e um conjunto de economias de países não-membros da OCDE apoiam agora indiretamente I&D nas empresas através de incentivos fiscais. Em 2011, a Federação Russa, bem como a Coreia, França e Eslovénia foram os países que disponibilizaram o maior apoio conjugado à I&D nas empresas, em termos de percentagem do PIB. No Canadá e na Austrália, o financiamento indireto da I&D nas empresas foi cinco vezes superior ao financiamento direto. Os créditos fiscais concedidos à I&D nos EUA ascenderam a USD 8,3 mil milhões, com a França e a China a ocuparem os lugares seguintes. Novas estimativas mostram que o custo do investimento em I&D para uma empresa depende da sua dimensão, localização e situação financeira. Em 2013, a Austrália, Canadá, França, Coreia, Países Baixos e Portugal concedem um tratamento mais generoso às PMEs.

As empresas jovens e dinâmicas contribuem mais para a criação de emprego do que era anteriormente reconhecido.

Entre 2008 e 2011, o emprego líquido na zona da OCDE registou uma descida de 2%, ou seja, 9 milhões de pessoas, dos quais dois terços nos Estados Unidos. Os setores da indústria e da construção foram os mais duramente atingidos (com uma descida média de 32% e 25%, respetivamente), mas as indústrias da informação – indústria das TIC, actividades de edição e telecomunicações – foram igualmente afetados. Para muitos países da OCDE, as quebras acentuadas ao nível do emprego continuaram durante o ano de 2012, tendo os quadros mais qualificados sido tão afetados quanto os menos qualificados. Durante a crise, grande parte dos postos de trabalho destruídos, na maioria dos países, foram reflexo de reestruturações em empresas solidamente implantadas; o crescimento líquido do emprego em empresas jovens (até cinco anos de idade) continuou a registar valores positivos. As

empresas jovens com menos de 50 trabalhadores representam apenas cerca de 11% do emprego mas, em geral, representam mais de 33% do total de empregos criados no setor empresarial; a sua percentagem na destruição de emprego é de cerca de 17%.

O comércio em valor acrescentado confere uma nova perspetiva às relações comerciais.

Os indicadores da OCDE-OMC sobre o Comércio em Valor Acrescentado (CVA-TiVA) revelam que os países se tornaram mais dependentes das importações provenientes de um maior número de economias, para manterem ou melhorarem o seu desempenho ao nível das exportações. Por exemplo, na China, entre 1995-2009, as exportações (brutas) aumentaram cerca de 12 vezes, a preços correntes, para quase USD 1.300 mil milhões, tendo o conteúdo de valor acrescentado estrangeiro nas exportações quase triplicado para mais de 30%; 20% do valor acrescentado das exportações tiveram a sua origem em países da OCDE, sendo metade desse valor atribuível ao Japão e à Coreia.

Os consumidores estrangeiros sustentam empregos.

À medida que a interdependência dos países aumenta, os consumidores de um país sustentam empregos em países mais a montante na cadeia de valor. Em 2008, 20% a 45% dos empregos do setor empresarial na maioria das economias europeias e 20% dos empregos na China foram sustentados pela procura externa. O Japão e os Estados Unidos registam percentagens inferiores devido à sua dimensão relativamente grande e à menor dependência relativamente às exportações e importações. Ainda assim, as estimativas iniciais sugerem que, em 2008, mais de 10 milhões de postos de trabalho no setor empresarial dos EUA foram sustentados por consumidores estrangeiros, com os consumidores do Leste e Sudoeste Asiático a sustentarem 2 milhões de empregos.

As economias emergentes têm vindo a ter um protagonismo crescente na ciência e na inovação.

O surgimento de novos intervenientes, no panorama mundial da investigação científica, veio alterar a estrutura das redes globais de colaboração. Em 2011, a China foi o segundo maior protagonista na área da I&D depois dos Estados Unidos e à frente do Japão, Alemanha e Coreia. Foi também o segundo maior produtor de publicações científicas; contudo, em termos de produção de investigação ajustada à qualidade (artigos mais citados), está atrás da maioria dos países da OCDE. A China contabilizou mais de 74.000 colaborações científicas em 2011, um aumento relativamente a apenas 9.000 em 1998. Durante esse período, o número de publicações chinesas de autoria conjunta com instituições estabelecidas nos EUA aumentou de quase 2.000, para mais de 22.000. Os Estados Unidos continuam a ser o centro da rede internacional de investigação, contando em 2011 com quase 15% de todas as colaborações científicas documentadas em publicações científicas revistas por pares.

Os núcleos universitários mais importantes continuam concentrados apenas em alguns lugares.

À escala global, as 50 universidades que registaram o maior impacto relativo entre 2007 e 2011 estão fortemente concentradas em termos geográficos, estando contudo menos concentradas do que no período entre 2003-2009. Em geral, 34 destas 50 universidades estão localizadas nos Estados Unidos. As restantes encontram-se na Europa e, pela primeira vez, duas estão fora da área da OCDE, no Taipé Chinês. O Reino Unido ocupa o segundo lugar, com particular enfoque nas áreas das ciências médicas e sociais. Registam-se diferenças muito significativas ao nível das disciplinas, tendo as universidades nos EUA maior probabilidade de registar resultados de excelência em bioquímica, ciências informáticas, neurociências e psicologia. As universidades em economias de países não-membros da OCDE, em especial na Ásia, têm um papel relativamente destacado na engenharia química, energia e investigação veterinária.

Os investigadores têm cada vez maior mobilidade.

A mobilidade dos investigadores e a colaboração entre instituições estão a aumentar. Há um novo indicador que regista as alterações na afiliação dos cientistas, que publicam em revistas académicas, a uma determinada instituição. Os nove principais fluxos bilaterais internacionais de investigadores que entram e saem de um país envolvem intercâmbios com os Estados Unidos. Apesar de o número total de entradas de investigadores nos EUA ser superior ao número das saídas, são mais os que começam por publicar nos Estados Unidos e mudam para afiliações na China e na Coreia do que o contrário. O Reino Unido é a segunda economia com mais ligações. Em média, o impacto ao nível da investigação dos cientistas que mudam de afiliações para além das fronteiras nacionais é quase 20% superior ao dos que

nunca se mudam para o estrangeiro. Para muitas economias, melhorar o desempenho dos investigadores que permanecem no seu país para o nível de desempenho dos seus colegas que têm mobilidade internacional (os que partem e os que regressam) permitir-lhes-ia recuperar face aos países que lideram na investigação.

© OECD

Este sumário não é uma tradução oficial da OCDE.

A reprodução deste sumário é permitida desde que sejam mencionados o copyright da OCDE e o título da publicação original.

Os sumários multilingües são traduções dos excertos da publicação original da OCDE, publicada originariamente em Inglês e Francês.

Encontram-se livremente disponíveis na livraria on-line da OCDE www.oecd.org/bookshop

Para mais informações, entre em contato com a OECD Rights and Translation unit, Public Affairs and Communications Directorate. rights@oecd.org Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Visite nosso sítio www.oecd.org/rights



[Leia toda a versão em inglês na iBiblioteca OCDE \(OECD iLibrary\)!](#)

© OECD (2013), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_scoreboard-2013-en