

**Aumento da I&D em Portugal:  
que Papel para o Financiamento Público?**

por Pedro Conceição e Manuel V. Heitor

Para Portugal atingir o nível médio de despesa em investigação e desenvolvimento (I&D) dos países da União Europeia (UE) é necessário que à despesa actual se adicione sensivelmente mais 1% do produto interno bruto (PIB) nacional. Esta convergência seria importante simbolicamente, mas sobretudo porque daria um grande contributo (ou seria até indispensável, de acordo com algumas perspectivas) para o crescimento a longo-prazo da economia portuguesa. No entanto, para que o aumento da despesa em I&D se traduza em inovação tecnológica e crescimento económico, não é indiferente o tipo de financiamento que sustenta essas despesas adicionais nem quem executa a I&D. É a investigação feita nas empresas que mais directamente se relaciona com o aparecimento de novos produtos e processos, contribuindo para o crescimento da produtividade e reforço da competitividade.

De facto, na UE, em média, cerca de dois terços da despesa em I&D é feita nas empresas, e mais de metade do financiamento tem origem nas empresas. Contudo, em Portugal as empresas representam menos de 1/3 do financiamento e da execução da despesa em I&D. Para além de aumentar o nível global de despesa em I&D, o segundo desafio é aumentar a proporção de I&D executada nas, e financiada pelas, empresas. A questão que se coloca é como enfrentar este duplo desafio.

Um aspecto é falar no aumento da despesa em I&D em abstracto. Outro é determinar o que implica, na prática e em concreto, aumentar num montante equivalente a 1% do PIB a despesa total em I&D em Portugal. Uma vez que o PIB de Portugal é de, sensivelmente, 125 mil milhões de euros, isso significaria gastar mais 1,25 mil milhões de euros em I&D por ano. A despesa em I&D suporta, essencialmente, recursos humanos altamente qualificados (simplificando, doutorados). O salário anual de um doutorado, tendo como

padrão o valor pago pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, é de 18 mil euros por ano, havendo também que pagar aproximadamente metade deste valor para despesas não salariais (consumíveis, equipamento). O custo total de um investigador aproxima-se dos 27 mil euros por ano. Aumentar um ponto percentual a despesa em I&D em Portugal exige a mobilização e o emprego de cerca de 45 mil novos doutorados.

Para concretizar este objectivo é importante estimular simultaneamente a oferta e a procura de doutorados. Ultimamente, a tendência tem sido a de privilegiar a procura. No entanto, uma concentração excessiva no estímulo à procura ao mesmo tempo que há um constrangimento do lado da oferta faz com que o preço de fazer investigação aumente. Nestas circunstâncias, até pode haver algum aumento da despesa em I&D, mas é um aumento da despesa que não se reflecte num aumento líquido de actividade.

A melhor estratégia para conseguir que se aumente a percentagem do PIB gasta em I&D em Portugal e de conseguir que aumente igualmente a proporção da despesa executada nas, e financiada pelas, empresas consiste num forte e sustentado aumento do financiamento público da I&D. Esta afirmação é aparentemente contra-intuitiva. De facto, em geral, a despesa pública substitui a (faz o “crowding-out” da) despesa privada. Se o estado construir uma estrada até à porta de uma nova fábrica, a empresa que investiu na fábrica não vai construir a estrada: há um efeito de substituição.

Mas na despesa em I&D este efeito de substituição ou não existe ou é atenuado fortemente. Praticamente não existe quando se trata de investigação fundamental, predominantemente executada em universidades e laboratórios. Dado que os resultados deste tipo de investigação se orientam tipicamente para problemas científicos, os retornos económicos só se manifestam a longo-prazo e o incentivo para que as empresas financiem este tipo de investigação é limitado. A proporção de investigação fundamental financiada pelas empresas tende a ser baixa. O facto de haver despesa pública para este tipo de I&D não substitui despesa privada. Não há “crowding-out.” A investigação

fundamental traduz-se não só na obtenção de novos resultados científicos, mas também na formação de doutorados, e esta é uma das formas importantes através da qual contribui para reforçar a oferta de investigadores.

Por outro lado, as actividades de I&D produzem conhecimento, que tem propriedades muito especiais. Trata-se de um bem não-rival: o facto de uma pessoa o consumir não impede outros de o consumirem exactamente na mesma proporção. Uma vez que se chegue a um resultado científico ou se introduza uma inovação tecnológica, o conhecimento que lhes está subjacente fica imediatamente disponível para que outros – inclusivamente todos aqueles que não fizeram qualquer esforço para criar o novo conhecimento – o utilizem.

Há, naturalmente, formas que os criadores têm de controlar e de serem remunerados pelos seus esforços criativos uma vez estabelecidos direitos sobre propriedade intelectual, designadamente patentes. Mas os benefícios privados (para os criadores) do novo conhecimento são sistematicamente inferiores aos retornos sociais. Consequentemente, o investimento privado em I&D tende a estar abaixo do que seria desejável (estudos indicam que, mesmo nos países onde a despesa em I&D é mais elevada, a despesa total é apenas 1/4 do ideal). Por isso, é consensual a necessidade de complementar com financiamento público a despesa privada em I&D.

Aqui estamos a entrar no domínio do estímulo à procura. Há várias formas que o estado tem de conceder este financiamento. Pode fazê-lo através de subsídios directos ou de incentivos fiscais (que, do ponto de vista da despesa pública, são quase equivalentes). Pode fazê-lo através da concessão de contratos de investigação ou de desenvolvimento tecnológico. No entanto, a afectação de financiamento público para I&D a ser efectuada nas empresas levanta questões importantes. Principalmente porque é difícil saber se o financiamento público concedido às empresas está ou não a substituir o financiamento privado que as empresas estariam dispostas a fazer em qualquer caso. A “separação das

águas” que é possível fazer com alguma facilidade no caso da investigação fundamental torna-se aqui mais complicada.

Há também uma crescente controvérsia relativamente à eficácia de várias medidas, como os incentivos fiscais, por exemplo, já que não é claro que estes levem a aumento da despesa em I&D pelas empresas (ver gráfico). Começam a considerar-se outro tipo de constrangimentos ao aumento da despesa em I&D das empresas, alguns de carácter estrutural, como a dimensão média das empresas, o acesso a formas de financiamento privado, o contexto competitivo em que se inserem as empresas e o que este contexto delas exige em inovação.

Concluindo, o aumento da proporção do PIB nacional afecto a I&D para níveis comparáveis aos da média da UE, e o aumento da despesa em I&D efectuada nas empresas, não são uma inevitabilidade, são uma escolha. Esta escolha terá que ser feita pelos portugueses e pelos seus governantes, sendo importante que se esteja consciente que se não se atingirem essas metas se tornará difícil estimular a inovação tecnológica e a competitividade das nossas empresas. Se se quiser atingir esses objectivos, é necessário mobilizar e empregar em Portugal mais de 45 mil novos doutorados. E isso só se consegue se se estimular simultaneamente a procura e a oferta da capacidade de executar I&D. No patamar de desenvolvimento económico e tecnológico em que Portugal se encontra, tal exige um grande e continuado esforço de financiamento público de I&D. Esse financiamento contribuirá não somente para formar os novos doutorados, mas contribuirá também directa e indirectamente para a procura. Foi este o percurso que os países que hoje têm níveis de I&D elevados e uma grande proporção de I&D efectuada nas, e financiada pelas, empresas seguiram. Quanto mais depressa e com mais empenho Portugal se lançar neste desafio mais rapidamente os conseguirá acompanhar.