

## *Queremos ter ciência de excelência ou somente a aplicação da ciência que não temos?*

Que o ministro da Educação, Ciência e Inovação tenha a palavra para explicar o plano para ressuscitar a ciência fundamental em Portugal e criar um sistema científico moderno.



Jorge Almeida

27 de Dezembro de 2025, 6:57

A definição de um sistema científico nacional que promova a excelência científica e que guie o investimento em investigação e desenvolvimento (I&D) deveria figurar como um dos aspetos mais centrais para o crescimento económico e social de um país. De forma indireta, este tópico tem sido amplamente debatido nos últimos tempos em Portugal - seja porque os instrumentos de financiamento apresentados pelo Governo português têm optado por uma estratégia de redução drástica da viabilidade da ciência fundamental em detrimento da ciência aplicada e do desenvolvimento experimental, seja via discussão do futuro da nova Agência para a Investigação e Inovação (AI<sup>2</sup>).

Recentemente, a Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) lançou um relatório (<http://www.dgeec.medu.pt/api/ficheiros/69270c7e7ebba6c3e844b2cc>) onde analisa a despesa em I&D em Portugal durante o período de 2014 a 2023. Parece-me claro que qualquer discussão sobre o futuro da ciência em Portugal tem obrigatoriamente que passar por uma leitura deste relatório.

Se é verdade que o relatório mostra que o investimento em ciência duplicou nesta década, cifrando-se em 2023 nos 4541 milhões de euros (mais 2309 milhões de euros do que em 2014), este mostram também que o aumento se deve essencialmente a I&D realizada dentro de empresas, que quase triplicou numa década, cifrando-se em 2023 nos 2844 milhões de euros. Algo relativamente surpreendente, se pensarmos que a reforma do sistema científico e a extinção da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) se deve a uma suposta dificuldade na ligação entre a investigação, a inovação e as empresas.

Mas nem tudo são rosas. Em 2023, o investimento corresponde somente a 1,7% do produto interno bruto (PIB) e não aos propostos 3%. Mas há outro problema, bem mais escondido, mas central para um sistema científico de excelência, e que se prende com a distribuição do investimento pelos diferentes tipos de atividade de I&D (a investigação fundamental, a investigação aplicada, e o desenvolvimento experimental). Conforme tenho vindo a descrever (<https://www.publico.pt/2025/08/03/ciencia/opiniao/mudanca-inesperada-tarde-verao-inquietacoes-ciencia-portugal-2142660>) nos últimos anos, o aumento de investimento acontece em paralelo a uma redução drástica no apoio à ciência fundamental, senão vejamos o que tem acontecido.

Em 2014, a ciência fundamental cobria cerca de 23% do investimento em I&D. Já em 2023 correspondia somente a 16,7% - valores estes mais baixos, por exemplo, do que na Suíça, França, Espanha, ou até Lituânia (onde o investimento em ciência fundamental em 2022 se cifra nos 22%). A média dos Estados-membros da União Europeia em 2023 é de 24,5% (de acordo com os dados disponíveis no Eurostat). E os resultados do concurso de 2023 para projetos de I&D que financiou quase exclusivamente a ciência aplicada e o desenvolvimento experimental em detrimento da ciência fundamental ainda não se refletem aqui. Ou seja, 2025 acentuará esta descida de despesa de I&D em ciência fundamental. É claro que isto se traduz numa real dificuldade em fazer ciência fundamental.

Enquanto a ciência aplicada e a desenvolvimento experimental duplicaram o seu orçamento de 2014 para 2023 (o investimento em 2023 era 1000 milhões de euros mais elevado para cada uma dessas tipologias do que em 2014), o investimento em ciência fundamental “cresceu” manifestamente menos (em 2023 era 238 milhões de euros mais alto que em 2014). Se tivermos que ajustar este “crescimento” à inflação e às modificações do sistema científico, fica claro que ao nível da ciência fundamental não estamos hoje melhor do que em 2014.

A questão que se impõe, e que é central para a discussão sobre o papel da AI<sup>2</sup> (<https://www.publico.pt/2025/12/21/ciencia/noticia/parecer-fct-propria-morte-levanta-varias-preocupacoes-serias-2158801>), é que tipo de sistema científico queremos. Atualmente, como os números da DGEEC (<http://www.dgeec.medu.pt/api/ficheiros/69270c7e7ebba6c3e844b2cc>) indicam, temos um sistema científico que é encorajado e apoiado financeiramente (maioritariamente por financiamento público) para procurar implementar e aplicar ciência (fundamental) que não tem e se demitiu de produzir.

Parece-me, no entanto, que tem que ser um desígnio nacional criar conhecimento de fronteira que sai da ciência fundamental guiada pela curiosidade. Sem ciência fundamental não há nada para aplicar nem para desenvolver - a ciência fundamental é património intangível e imaterial que distingue as nações líderes das outras.

Parece-me também que é o governo de um país que tem que ser o maior impulsionador e financiador da ciência fundamental. Isto não é uma ideia nova ou radical: por exemplo, mais 90% da ciência produzida nos maiores sistemas científicos franceses (<https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr>) - o CNRS e o INSERM - é ciência fundamental. Para mais, nos Estados Unidos (<https://nces.nsf.gov/pubs/nsb20243/discovery-u-s-and-global-r-d>) a percentagem dos fundos federais atribuídos à ciência fundamental passou de 32% em 2011 para 33% em 2021 em comparação com os 27% atribuídos à ciência aplicada e 40% ao desenvolvimento experimental nesse ano. Estes exemplos mostram a importância que é dada à ciência fundamental em nações líderes em ciência.

Mas também precisamos que o sector empresarial invista mais em ciência fundamental - em 2023 cifrou-se apenas nos 12% segundo os dados da DGEEC. Mas, por exemplo, nos EUA o investimento empresarial ascende a cerca de 35% do total do investimento em ciência fundamental. É essencial que haja incentivos ao mecenato científico em ciência fundamental de modo a termos um sistema científico mais robusto e mais integrado com a sociedade - este é um aspeto central para o futuro da ciência em Portugal. Mas se o Governo se abstém de fazer o seu trabalho de suporte da ciência fundamental, poderá ser difícil pedir às empresas que o façam.

Apesar de tudo, não deixa de ser gratificante que ao fim de vários anos a trazer ciência fundamental para a sociedade se ouça cada vez mais falar desta tipologia de ciência. E é importante ouvir o ministro Fernando Alexandre dizer que a ciência fundamental terá um lugar na nova agência. Mas não deixa de ser preocupante este passado negro que os números demonstram, que aliado ao facto de não se revelarem quais os planos para se reverter esta tendência castradora dentro da AI<sup>2</sup> (<https://www.publico.pt/2025/12/26/ciencia/noticia/publicado-diploma-criacao-nova-agencia-cientifica-substitui-fct-2159272>), bem como ao facto de o concurso para projetos I&D recentemente anunciado continuar a penalizar projetos de ciência fundamental impondo a necessidade de ajustamento aos objetivos de desenvolvimento sustentável, torna difícil antever um futuro positivo.

Que o senhor ministro da Educação, Ciência e Inovação tenha a palavra para explicar o plano para ressuscitar a ciência fundamental em Portugal e criar um sistema científico moderno, que fomente fortemente o mecenato científico focado também na ciência

fundamental e que esteja virado essencialmente para a excelência em ciência.

*O autor escreve segundo o novo acordo ortográfico*

**Neurocientista da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra**