

AS PRINCIPAIS REIVINDICAÇÕES DOS BOLSEIROS

Bolseiros têm chamado a atenção para os seus problemas e do sistema científico



CONTRATOS

Não são considerados trabalhadores, mas apenas pessoas que estão em formação. Por isso não têm contratos de trabalho nem acesso ao regime geral de segurança

SEGURANÇA SOCIAL

Têm apenas acesso ao seguro social voluntário, que não inclui o subsídio de desemprego, ao contrário do que acontece com o regime geral

ACTUALIZAÇÃO

Os montantes das bolsas não são aumentados desde 2002, o que implica perda de valor na ordem dos 15%. FCT diz que um aumento implicaria diminuir número de bolsas

Roteiro. O sistema científico nacional cresceu nos últimos 20 anos graças a um investimento público continuado. Hoje tem excelência internacional, instituições e recursos humanos qualificados, mas também fragilidades. É uma parte deste mundo multifacetado que Cavaco Silva visita hoje

Ciências da saúde destacam-se no País

Investimento público sistemático foi determinante

FILOMENA NAVES

Ciência, investigação de excelência, doutorados, publicação de artigos científicos em revistas de referência e até prémios internacionais para jovens cientistas portugueses. Estas são expressões – e realidades – que se tornaram já familiares dos portugueses. É o panorama da ciência em Portugal, com os seus pontos fortes, e fracos também, a que o Presidente da República volta a dar atenção, na sua quarta jornada dedicada ao tema.

Mas nem todas as áreas cresceram da mesma maneira, nem ao mesmo ritmo, e as ciências da vida (na biomedicina, genética ou biologia molecular) acabam por emergir no cenário multifacetado e desigual do sistema científico nacional como uma das que se apresenta hoje mais forte e consolidada no País.

“Houve um boom de conhecimento e de trabalho de excelência nas ciências da vida nos últimos anos em Portugal, mas essa foi também a tendência a nível mundial”, explica ao DN o jovem investigador e líder da Alfama (empresa de pesquisa e desenvolvimento em biotecnologia) Nuno Arantes Oliveira, sublinhando que, em Portugal, “é justamente aí também que há mais publicações e que existem as maiores instituições de investigação”. Além disso, acrescenta, “esta foi uma

das áreas em que houve maior número de doutoramentos no País”.

O sociólogo da ciência e investigador do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, João Arriscado Nunes, que nas últimas décadas acompanhou de perto a evolução do sistema científico, traçou no decurso do seu trabalho um retrato idêntico desta realidade, mostrando que essa maior visibilidade, e até a existência de uma base de apoio social mais evidente a estas áreas, se prende com o facto de as ciências da vida e da saúde terem um impacto fundamental na vida das pessoas.

Nesta área da biomedicina surgi-

ram e consolidaram-se, neste mesmo período, grandes institutos de investigação de nível internacional, sobretudo no Porto e em Lisboa (ver casos em baixo).

Aposta na ciência

Chegar aqui não aconteceu de repente, nem caiu do céu. Foi produto de duas décadas de aposta na ciência, que se materializou na constituição de instituições de investigação científica e no crescimento dos recursos humanos, com um investimento público sistemático e continuado na formação avançada. Muitos dos novos doutores que nos últimos 20 anos passaram a

QUATRO CASOS DE EXCELÊNCIA



INST. DE PATOLOGIA (IPATIMUP)

PRES. SOBRINHO SIMÕES
130 INVESTIGADORES
E 59 DOUTORADOS

Prevenção e diagnóstico precoce do cancro do estômago e lesões precursoras. Melhoria da qualidade de diagnósticos das neoplasias malignas e lesões.



INSTITUTO GULBENKIAN (IGC)

PR. ANTÓNIO COUTINHO
49 GRUPOS DE INVESTIGADORES

Centrado na biologia e nas ciências biomédicas, é uma infra-estrutura procurada por nacionais e estrangeiros. Programas de doutoramento e pós-doutoramento.



INST. MEDICINA MOLECULAR (IMM)

PRES. CARMO FONSECA
250 INVESTIGADORES
E 110 DOUTORADOS

Terapêuticas de base celular e farmacológica para doenças vasculares e neurodegenerativas. Terapias de base genética e imunológica para infecciosas.



FUNDAÇÃO CHAMPALIMAUD

PRES. LEONOR BELEZA
PRÉMIO DE VISÃO DE UM MILHÃO DE EUROS

Investigação em áreas de ponta. Aposta na investigação translacional com impacto na saúde e no bem-estar. Ligação entre a medicina e a saúde pública.



11 421

é o número de investigadores nos Laboratórios Associados e unidades de I&D no País

de verbas para investir a sério na formação e na aquisição de equipamentos científicos.

Entre 1980 e 1990, houve 2065 portugueses que se doutoraram: 1247 cá e 818 no estrangeiro. Na década de 90 foi ultrapassada a marca do meio milhar por ano e a formação avançada arrancou para um ritmo de crescimento anual de 10%. Esta mudança de escala permitiu também um novo fenómeno: o do empreendedorismo, com muitas destes jovens altamente qualificados a constituírem empresas de inovação que, a prazo, poderão fazer a diferença, se o clima de apoio aos seus projectos persistir.

Ainda há, porém, debilidades no sistema, com os bolseiros a protagonizar porventura o papel menos apetecível, cumprindo muitas vezes trabalho de sénior sem as respectivas compensações profissionais, como os próprios afirmam (ver caixa em cima).

Por outro lado, se o investimento público tem sido realidade, o facto é que é ainda apenas 0,81% do PIB, menos de metade dos 1,84% da média da União Europeia. ■

FIM DE FALSAS BOLSAS

Há bolsas, nomeadamente de projecto, que os bolseiros dizem ser falsas, já que não são de formação, e que por isso deviam ser substituídas por contratos de trabalho

MAIS EMPREGO

Maior incentivo à formação de emprego científico no sector empresarial público e privado. Contratação de investigadores e técnicos é insuficiente face ao défice de postos de trabalho

Cavaco realça aposta na investigação

Multiplicar. Presidente da República sublinha necessidade de replicar "bons exemplos" nas empresas e instituições para desenvolver o País

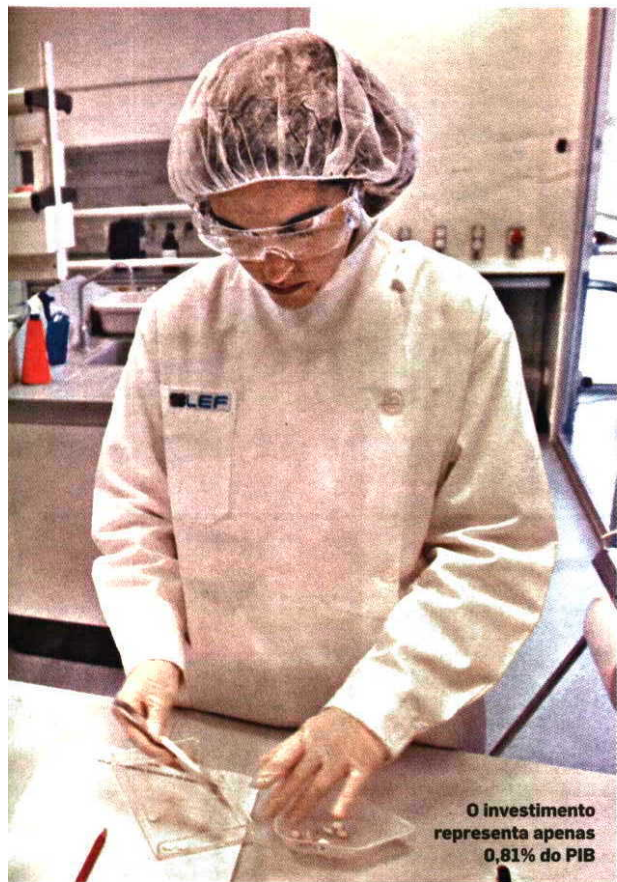
O Presidente da República enfatizou ontem, na visita ao Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), que "os países distinguem-se pelo investimento que fazem em investigação e desenvolvimento".

Cavaco Silva falava no primeiro dia da quarta jornada do seu Roteiro para a Ciência, dedicada às Tecnologias da Informação e Comunicação, e que incluiu visitas à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, à Escola Superior de Comunicação Social e ao ISEL. O Chefe do Estado, sublinhando que prefere "mostrar os bons exemplos" do que se faz em Portugal, destacou também a importância das parcerias público-privadas

- dando como exemplos as feitas pelo ISEL com empresas como a Brisa (sistema Via Verde) ou a SIBS (pagamentos por multibanco), entre outros projectos que lhe foram apresentados.

No caso da Brisa, que o Chefe do Estado também visitou, sobressaiu a evolução dos números da empresa na área da investigação e desenvolvimento: a concessionária de auto-estradas tem investido em novos equipamentos e tecnologias. As estimativas indicam que poderá obter, a partir do investimento de 1,2 milhões de euros nesses novos produtos, um retorno de 80 milhões de euros.

"Temos de avançar muito mais", disse Cavaco Silva, pois "estamos aquém" do exigido para alcançar os necessários índices de produtividade, inovação e competitividade. "Encontrei bons sinais, que importa replicar nas empresas" e nas instituições em geral, acrescentou. ■ - M.C.F.



O investimento representa apenas 0,81% do PIB

RODRIGO GABRIEL / ARQUIDIVA

TRABALHOU LÁ FORA E VOLTOU



Mónica B. Dias

Sempre soube que queria ser cientista. Estudou Bioquímica, doutorou-se no âmbito do programa de Doutoramento Gulbenkian em Biologia e Medicina e foi para o Reino Unido. Esteve na University College de Londres e depois passou cinco anos a trabalhar na Universidade de Cambridge. Decidiu regressar porque teve uma oportunidade no IGC. E não está arrependida. "Já se pode fazer boa ciência em Portugal", diz.

REGRESSO NÃO ESTÁ NOS PLANOS



Fernando Simões

Fez Engenharia Física e Tecnológica no IST e o doutoramento na Agência Espacial Europeia (ESA) em Ciências Planetárias, com uma bolsa. O contrato de investigador que tem em França termina no fim do ano, mas regressar não é opção. Uma proposta sua para Portugal construir um instrumento para uma sonda da ESA, não teve resposta da FCT e ele quer continuar a trabalhar no que gosta". E tem essa hipótese lá fora.

ESTUDAR E TRABALHAR EM PORTUGAL



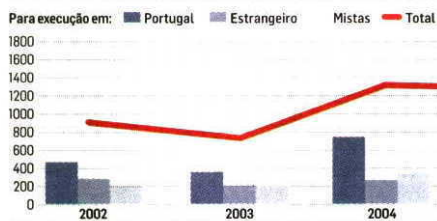
Nuno Gomes

Doutorou-se na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e é cá também que trabalha. Aos 35 anos coordena uma licenciatura no Instituto Superior de Engenharia do Porto, onde é também investigador. Praticante de voo livre, formou em 2007 uma empresa de base tecnológica para desenvolver um software de apoio a essa actividade. O produto, o *Flymaster* é um sucesso e está hoje no roteiro de Cavaco Silva.

Sentieiro diz não haver fuga de cérebros

Há cerca de 1500 novos doutoramentos por ano em Portugal graças às bolsas da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), que financia esta formação avançada de recursos humanos. No entanto, a fundação não segue o percurso das pessoas que ajuda a formar. Na ausência de informação sobre o número dos que regressam ao País ou que, pelo contrário, preferem ficar a trabalhar em centros ou empresas de investigação e desenvolvimento no estrangeiro, há quem afirme existir fuga de cérebros em Portugal. João Sentieiro, o presidente da FCT, não concorda com esta visão. E explica: "Nunca sentimos necessidade de fazer esses estudos porque os nossos indicadores são positivos e apontam no sentido de que estamos a absorver a maior parte, e também os melhores, destes novos doutores". As contas de João Sentieiro são lineares. Em 2006 havia 10 028 investigadores nos 25 Laboratórios Associados e 380 unidades de I&D (investigação e desenvolvimento) que existem em Portugal. No ano passado, o número de investigadores no conjunto desses centros aumentou para 11 421. Ou seja, a diferença "é sensivelmente idêntica ao número de novos doutorados". Por outro lado, diz João Sentieiro, "abrimos vagas para mil novos doutorados e houve áreas às quais não concorreu nenhum português". E sublinha: "Vivemos num mundo globalizado e nem todos os portugueses que se doutoram têm que ficar no País".

Bolsas de doutoramento concedidas



Financiamento concedido



Fonte: Fundação para a Ciência e Tecnologia, Fundo de Apoio à Comunidade Científica (FACC), à data de 17 de Outubro de 2007

Investimento público duplicou em seis anos

Os números não enganam: o investimento do Estado em investigação e desenvolvimento (I&D) tem vindo sempre a subir de há 20 anos para cá. Actualmente, é 16 vezes mais do que em 1988, ou seja, passou de 102 milhões de euros (1988) para 1701 milhões (montante previsto no orçamento do Estado para este ano). A progressão foi lenta até se chegar aos governos de Guterres: nesses seis anos (1995-2001) dobrou (de cerca de 400 milhões para 800 milhões).

O único solavanco para baixo foi registado no primeiro ano do governo de Durão Barroso (2002): baixou de 901 milhões de euros para 847 milhões. Depois voltou a subir, concluindo-se, no cômputo geral dos últimos seis anos, que voltou quase a duplicar: dos 901 milhões de euros de 2002 para os actuais 1,7 mil milhões. No último ano deu um salto brutal de 429 milhões de euros, ou seja, 33 por cento.

Alcançou-se uma meta mítica: o investimen-

to público em ciência e tecnologia previsto no Orçamento do Estado em vigor atingiu um por cento da riqueza nacional (PIB, produto interno bruto). Esta evolução tem sido traduzida em criação de emprego: os trabalhadores colocados em funções tecnologicamente avançadas cresceu 51,5 por cento de 2000 para 2006. É o único emprego que tem evoluído desta forma (a taxa de desemprego, como se sabe, tem aumentado). Atingiu-se em 2006 a meta prevista para 2010.

Os dados mais recentes

da aplicação do Plano Tecnológico (Novembro de 2007) dizem que o número de diplomados em ciência e tecnologia por mil habitantes é de 12. Em 2005 era de 8,2 por mil. Atingiu-se já, aqui também, o objectivo que estava previsto pa-

ra 2010. Também subiu o número de doutorados em ciência e tecnologia. Era de 0,3 por mil habitantes em 2005, prevê-se que em 2010 seja de 0,45. Os números do Plano Tecnológico de Novembro de 2007 indicavam 1276 doutorados/ano. Ao mesmo tempo subiu em 20 por cento, desde 2005 (início da actual legislatura e, portanto, da aplicação do Plano Tecnológico) o número total de pessoal permanente colocado ao serviço da investigação e desenvolvimento.

Há mais mil investigadores em laboratórios do Estado do que havia há três anos. O que parece progredir mais lentamente é o investimento privado em investigação. Em 2005 era de 0,26 por cento do PIB. Os últimos dados indicam que é de 0,31. Será de 0,8 em 2010. ■ - J.P.H.

1,7 mil milhões de euros

é o montante da dotação orçamental pública para investigação e desenvolvimento em 2008