



Euromilhões para portugueses

Pelo menos cinco investigadores vão receber **mais de um milhão de euros** cada do European Research Council

NELSON MARQUES

A ciência, como o futebol, é um jogo de equipa, mas, no laboratório e no relvado, há sempre nomes que sobressaem. Esta história escreve-se com cinco personagens: Helder Maiato, Bruno Silva-Santos, Mónica Bettencourt Dias, Isabel Gordo e Teresa Teixeira. A sinopse diria algo como: "Um grupo de jovens cientistas portugueses, com idades compreendidas entre os 34 e os 37 anos, escreveu mais uma página de sucesso na história da ciência portuguesa".

O desfecho deste "filme" não é, afinal, mais do que o início de uma nova aventura: cada um deles vai receber entre 1,1 e 1,5 milhões de euros para financiar os seus projetos de investigação nos próximos cinco anos, cortesia do European Research Council (ERC), o mais importante organismo europeu de apoio à ciência.

"O facto de este ano terem sido pelo menos cinco os jovens investigadores de três laboratórios associados a receberem este reconhecimento demonstra a consolidação da ciência portuguesa nesta

área de investigação", congratula-se Cláudio Sunkel, presidente do Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC), no Porto, instituição de acolhimento de Helder Maiato, o mais novo do grupo.

O otimismo é justificado. No primeiro ano em que as bolsas para jovens investigadores foram atribuídas, em 2007, houve três portugueses (num total de 299) galardoados, um dos quais a trabalhar em França. No segundo, em 2008, o número subiu para quatro (em 244), incluindo um há muito radicado em Paris (foi ainda contemplado o alemão Alexander Keese, do Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto). Os resultados finais do terceiro ciclo do programa só serão divulgados em Outubro, mas são já conhecidos cinco portugueses contemplados. No conjunto, irão receber mais de 7 milhões de euros para os próximos cinco anos.

Menos burocracia e mais tempo

Uma bolsa de um milhão e meio de euros pode parecer uma fortuna, mas a grande riqueza está na possi-

bilidade que dá aos cientistas de continuar a fazer investigação de excelência nos próximos cinco anos, sem terem de se preocupar com fontes de financiamento ou burocracias. "Vai permitir-me contratar um burocrata, de forma a libertar o meu tempo para fazer realmente investigação", sublinha Helder Maiato. Mas o dinheiro servirá sobretudo para pagar recursos humanos e adquirir os equipamentos necessários para a boa execução de cada um dos projetos.

Só para reforçar a sua equipa com estudantes de doutoramento e investigadores em pós-doutoramento Isabel Gordo prevê empregar "quase metade do financiamento". Mónica Bettencourt Dias, outra das beneficiadas com o *jackpot* do ERC, irá gastar 540 mil euros só em equipamento e para contratar os serviços de uma empresa. O resto, entre reagentes de laboratório, "que são muito caros", e salários "vai-se facilmente em cinco anos", explica. Uma pequena parte, lembra Teresa Teixeira — que concorreu à bolsa pe-

NÚMERO

1728

milhões de euros foram distribuídos por mais de mil investigadores nos três primeiros anos de funcionamento do European Research Council

lo Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC), mas permanecerá em Paris —, será usada para os investigadores poderem assistir e mostrar os seus resultados em congressos internacionais. "A investigação a alto nível é dispendiosa. É o preço a pagar pelo progresso da Medicina", sintetiza Bruno Silva-Santos.

Criado em 2007, o ERC é um verdadeiro euromilhões da ciência na

Europa. Em apenas três anos, foram já distribuídas mais de mil bolsas, num investimento global superior a 1,7 mil milhões de euros nas áreas das ciências da vida, ciências físicas e ciências sociais e humanas. O prémio para cada investigador aprovado é tentador: até dois milhões de euros para os jovens investigadores (Starting Grant), até 3,5 milhões para os investigadores consagrados (Advanced Grant). Em ambos os casos acresce a estes valores uma verba, que pode ir até 20% do financiamento global, para cobrir "custos gerais" do projeto (eletricidade, limpeza, apoio administrativo, etc.), atribuídos à instituição de acolhimento.

Na edição de 2010, 41 portugueses candidataram-se a uma Starting Grant do ERC, o que corresponde a 1,4% do total de candidaturas. O próximo concurso para as bolsas para jovens investigadores abre na próxima terça-feira. Podem candidatar-se todos os doutorados há mais de dois anos e há menos de 12.

sciencia@expressoimpresa.pt

CINCO INVESTIGADORES DISTINGUIDOS ESTE ANO



HÉLDER MAIATO, 34 anos
Responsável pelo Laboratório de Dinâmica e Instabilidade Cromossómica — Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC)

Montante: 1,5 milhões de euros
Projeto: Compreender de que forma certos mecanismos de controlo de qualidade atuam ao longo da divisão celular, de forma a que o produto final sejam duas células que representam cópias exatas uma da outra. "Mais do que uma 'fotografia' de um momento de cada célula, pretendemos olhar para o 'filme' das suas vidas para perceber a lógica do sistema e como podemos controlá-lo, por exemplo em doenças como o cancro", explica o investigador.



MÓNICA BETTENCOURT DIAS, 37 anos
Coordenadora do Laboratório de Regulação do Ciclo Celular — Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC)

Montante: €1,5 milhões
Projeto: Identificar os componentes que regulam a arquitetura e o número de centríolos, estruturas celulares que, quando apresentam defeitos — seja pela sua ausência, seja pela presença em excesso —, estão associadas a várias patologias, do cancro à infertilidade. Os resultados poderão contribuir para compreender melhor as doenças associadas ao funcionamento defeituoso dos centríolos e para o desenvolvimento de novas terapias.



ISABEL GORDO, 37 anos
Líder do grupo de Biologia Evolutiva — Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC)

Montante: €1,2 milhões
Projeto: Todas as populações de seres vivos se adaptam constantemente a novos ambientes. No caso das bactérias, a adaptação resulta do aparecimento de mutações, sobrevivendo aquelas que são mais benéficas para as populações. O projeto pretende compreender melhor este processo, encontrando respostas a perguntas como: "A que velocidade surgem mutações adaptativas?", "Quais os efeitos destas mutações para a população?" ou "Que tipo de adaptações surgem entre as bactérias e o sistema imunitário?"



TERESA TEIXEIRA, 37 anos
Responsável pelo laboratório de Biologia dos Telómeros — Instituto de Biologia Físico-Química, Paris

Montante: €1,5 milhões
Projeto: Estudar ao pormenor a estrutura molecular dos telómeros, extremidades dos cromossomas que atuam como relógios celulares, contando o número de gerações de células. Desequilíbrios no tamanho e dinâmica dos telómeros estão associados a várias patologias, como o cancro e doenças do envelhecimento, pelo que a investigação permitirá compreender melhor os mecanismos de transformação oncológica e de envelhecimento celular.



BRUNO SILVA-SANTOS, 36 anos
Diretor da Unidade de Imunologia Molecular — Instituto de Medicina Molecular (IMM)

Montante: €1,5 milhões
Projeto: Investigar como os linfócitos T, que são glóbulos brancos que combatem as infeções, adquirem as suas funções durante uma infeção crónica, como a tuberculose ou a malária. "Queremos compreender como as células do sistema imunitário adquirem a capacidade de produzir certas substâncias, as citocinas, que são essenciais para a resposta à infeção. Os resultados poderão abrir o caminho a vacinas mais eficazes para estas doenças", explica o cientista.



DISSERAM

“Mostra que vale a pena investir nos investigadores portugueses. É um investimento que tem retorno”

MÓNICA BETTENCOURT DIAS, investigadora do Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC)

“É, em termos financeiros, o maior prémio que já obtive na minha carreira científica”

ISABEL GORDO, investigadora do IGC

“A investigação a alto nível, com muitas e complexas experiências, é extremamente dispendiosa. É o preço a pagar pelo progresso da medicina”

BRUNO SILVA-SANTOS, investigador do Instituto de Medicina Molecular

“Para mim, significa ganhar tempo e recursos de qualidade para fazer investigação, poder sorrir mais, dar oportunidades a outros para investigarem conosco e pensar já na próxima meta a alcançar”

HÉLDER MAIATO, investigador do Instituto de Biologia Molecular e Celular

“Existem outros financiamentos, mas este tem a particularidade de ser longo (cinco anos), dando-nos tempo de executar projetos verdadeiramente ambiciosos”

Teresa Teixeira, investigadora do Instituto de Biologia Físico-Química, Paris

TRÊS PERGUNTAS A

António Coutinho

Director do Instituto Gulbenkian de Ciência

Qual a importância destas bolsas?
 As bolsas do ERC tornaram-se, em muito pouco tempo, um ‘selo’ de qualidade excepcional, talvez o critério hoje mais respeitado na comunidade científica para aferir a competitividade de investigadores, nomeadamente dos mais jovens. É o único programa europeu que não leva em conta o país de origem das propostas aos concursos: não há quotas nem redes transnacionais. Só conta a qualidade de pessoas e projetos. Esta pureza de critérios não só representa a verdade da ciência como assegura a melhor rentabilidade possível aos fundos distribuídos. O ERC reduz a desigualdade entre os países “desenvolvidos” e os países “periféricos”, com menores tradição e desenvolvimento científico e, consequentemente, financiamentos mais reduzidos: um investigador pode agora concorrer aos mesmos financiamentos quer esteja em Lisboa, Cambridge ou Estocolmo, tornando-se assim mais fácil para as instituições em países como Portugal atrair os melhores investigadores.

Poderia a ciência portuguesa ser competitiva sem estes financiamentos europeus?

A questão põe-se ao contrário: a ciência — portuguesa ou outra, porque a ciência não tem ‘nacionalidade’ — sendo competitiva tem acesso a estes financiamentos. O que o êxito do ERC veio pôr a nu é o grande problema da ciência europeia: quase todos os financiamentos (cerca de 95%) excluem a enorme maioria dos investigadores europeus, pois são ‘reservados’ aos cientistas de cada país. A ciência europeia continuará a ser pouco competitiva enquanto os governos nacionais continuarem a ‘proteger’ os seus investigadores, limitando, precisamente, a competitividade que tanto profetizavam.

Os projetos europeus para a ciência não cobrem despesas com impostos, como o IVA que as instituições pagam. De que forma isso afeta os institutos?

Nos contratos de financiamento, existe uma verba destinada a cobrir “custos gerais” do projeto (eletricidade, limpeza, segurança, apoio administrativo, etc.). Como o IVA para os equipamentos e consumíveis científicos em Portugal é de 21%, as instituições são obrigadas a utilizar as verbas dos “custos gerais” (um máximo de 20%) para pagar impostos... e não lhes chega. Ou seja, custa caro aceder aos projetos do ERC, mas o investimento compensa pela visibilidade e prestígio internacionais para que eles contribuam.

A bolsa permite aos investigadores continuarem a fazer investigação de excelência, nos próximos cinco anos, sem terem de se preocupar com outras fontes de financiamento

FOTO CORBIS