

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Neste instituto há mil pessoas a inventar um futuro melhor

Marcelo Rebelo de Sousa aprendeu ontem alguma coisa sobre fungos, parasitas e uma mutação genética frequente em Celorico de Basto, onde tem raízes familiares. Foi o dia da inauguração do maior instituto de investigação em saúde de Portugal

Andrea Cunha Freitas

Nesta grande casa da ciência juntaram-se três instituições da Universidade do Porto – Instituto de Biologia Molecular e Celular, Instituto Nacional de Engenharia Biomédica e Instituto de Patologia e Imunologia Molecular –, num “casamento” baseado numa comunhão de “conhecimentos” adquiridos. Uma moderna relação a três onde não há “fusões” de identidades nem segredos, mas antes uma união de factos e esforços, um consórcio. Chama-se I3S (Instituto de Investigação e Inovação em Saúde), é o maior instituto de investigação em saúde de Portugal e foi inaugurado ontem por um curioso Presidente da República e um optimista primeiro-ministro.

Foram precisas cinco pessoas para dividir a honra de descerrar a placa que assinala o dia de inauguração do I3S: o Presidente da República, Marcelo Rebelo de Sousa, o primeiro-ministro, António Costa, o reitor da Universidade do Porto, Sebastião Feyo, o director do I3S, Mário Barbosa, e o presidente da Câmara do Porto, Rui Moreira. Um “momento histórico”, concordaram todos nos discursos. Mas, antes dos discursos, a comitiva liderada por um Presidente da República cheio de curiosidade invadiu alguns laboratórios. Em todos os postos, junto de todos os investigadores (na maioria investi-

gadoras), Marcelo Rebelo de Sousa parou com uma pergunta. “O que é que está a fazer? Mas concretamente o quê?” A maior surpresa surgiu no laboratório de Graça Porto, onde o Presidente da República ameaçou tirar notas num papelinho que trazia no bolso e soltou: “Não posso acreditar! Explique-me tudo!”

Graça Porto apresentava o trabalho da sua equipa que se dedica à hemocromatose, uma doença que impede a absorção do ferro. O espanto de Marcelo Rebelo de Sousa surgiu quando Graça Porto explicou que a doença é causada por uma mutação de um gene e que esse “defeito” genético é muito frequente no Norte de Portugal (quatro em cada mil pessoas, o dobro da média nacional) e tem mesmo um pico de incidência na zona de Celorico de Basto, terra da avó do Presidente da República.

“Quais são os sintomas?”, apressou-se a perguntar Marcelo Rebelo de Sousa, que logo descansou quando se falou em níveis altos de ferro no sangue. “Não, o meu problema são níveis baixos”, suspirou. Graça Porto explicou ainda que há muitos portadores da mutação que não manifestam a doença. “Porquê?”, perguntou o curioso Presidente. “Pois, é isso que também estamos a tentar perceber.” Agora este grupo está focado nos problemas causados por esta doença nas articulações e em características genéticas associadas a sintomas mais graves.

De resto, ao longo da visita pelos

laboratórios, o Presidente da República fez questão de não esconder o entusiasmo, distribuindo parabéns, soltando expressões como “é impressionante” ou “é fascinante” nas várias bancadas.

O I3S tem 1000 trabalhadores e 800 são cientistas que se dedicam a encontrar respostas para as áreas do cancro, neurobiologia e doenças neurológicas, e interação e resposta do hospedeiro. Estes são os três programas principais do I3S. A relação entre os três institutos dura há vários anos: em 2003 assinaram o primeiro protocolo de cooperação, em 2008 o consórcio teve Mariano Gago (então ministro da Ciência e que ontem foi homenageado) e José Sócrates (então primeiro-ministro) como padrinhos e que em 2010 garantiram o financiamento para a compra de casa. A primeira pedra foi “lançada” em 2013, a casa – de 18 mil metros quadrados e que custou 21,5 milhões de euros – ficou concluída em 2015 e depressa foi ocupada por mil colaboradores.

Um “optimismo irritante”

É na integração que está o grande trunfo do I3S. Neste instituto, as nanopartículas entram pelo terreno do cancro e dos fungos, os biomateriais entram no campo das bactérias, infecções, regeneração de tecidos e vice-versa e muito mais. Tudo o que é feito em cada um dos 51 grupos de investigação pode ser aproveitado ou melhorado por outros grupos. É a tal “multidisciplinidade”

Marcelo Rebelo de Sousa, António Costa e a comitiva



“Precisamos de alianças com estabilidade. Precisamos de todos”, diz o director do novo instituto

de que tanto se fala em prática.

Se Marcelo Rebelo de Sousa espalhou entusiasmo e curiosidade durante a visita ao I3S, no discurso que fez na cerimónia não perdeu o ritmo. Mas não fez só isso. Por duas vezes, fez referência ao optimismo do primeiro-ministro. Na primeira, considerava que, apesar de um longo processo com mais de dez anos, o I3S nasceu “em pouco tempo”, pre-

ferindo olhar para o “outro lado da história, um pouco com o espírito habitual do senhor primeiro-ministro, aquele seu optimismo crónico e às vezes ligeiramente irritante”. Na segunda, falava de um Portugal pessimista e outro optimista. “Muitas vezes, quando penso no país, vejo dois países: aquele que prolonga um tropismo pessimista e céptico, um país que está condenado a viver tristemente a debater por que não tem sucesso, e outro país que todos os dias trabalha, cria, inventa, imagina, que irradia felicidade, que acredita e que quando acorda olha para o lado bom sem esquecer que existe um mau.” E aqui ficou o recado a António Costa, avisando o primeiro-ministro de que este optimismo deve ser moderado, “com os pés assentes no chão e minimamente racional”.

800

é o número de cientistas do novo instituto I3S, incluindo 395 doutorados e 223 estudantes de doutoramento

360

é o número de artigos científicos do I3S desde Janeiro de 2015, quando passou a ser norma essa afiliação nas publicações

20

milhões de euros é o orçamento anual do Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, ou I3S

NELSON GARRIDO



Tudo isto a propósito de ciência. O Presidente da República acredita que o I3S é “um passo histórico”. Confessou invejar “de quando em vez” Rui Moreira, que “deve ser um homem feliz” por ter municípios assim. Lembrou Veiga Simão e Mariano Gago como personalidades marcantes da vida da ciência no país. Aplaudiu o esforço e a visão (num elogio que teve eco em todos os discursos) dos cientistas Manuel Sobrinho Simões, Alexandre Quintanilha e Mário Barbosa, que iniciaram o processo do I3S. Saudou a “virtuosa convergência da educação, cultura, ciência, inovação e saúde”. Fez rir a assistência de cientistas quando considerou que o meio académico por vezes supera o político em matéria de susceptibilidades e vaidades. E, por fim, como académico, cientista social e Presidente da República,

agradeceu ao I3S “este dia grande para Portugal”.

Antes, António Costa também quis dar um ar da sua graça. “Num país que tem a cultura de minifúndio, nada é mais difícil do que pôr a cooperar duas instituições, a não ser pôr a cooperar três instituições.” Depois falou de coisas sérias, como as medidas já anunciadas para reforçar a ciência e o conhecimento, como as negociações com os sindicatos para substituir as bolsas de doutoramento por contratos de trabalho. O entendimento desejado com o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas para um “novo contrato de confiança que estabilize a relação entre Estado e instituições”, ou seja, novas regras de financiamento. Por fim, citou Mariano Gago para afirmar que “sem cultura científica, as oportunidades são escassas” e de-

fendeu que a “comunidade científica é imprescindível para que o país responda aos desafios das próximas décadas”.

Mário Barbosa faz parte do passado, presente e futuro do I3S e não escondeu o orgulho num instituto “com uma pluralidade de perguntas, respostas e inquietações de que é feita uma instituição que respira, um instituto vivo, plural, diversificado, evolutivo, sólido, único”. “Começou por ser um sonho e hoje é um sonho em movimento”, disse o diretor do I3S, que quer colocar este instituto “ao serviço da sociedade”. E concluiu com um apelo: “Sei a direção que temos de tomar e sei que não podemos ir sozinhos. Ainda bem. Precisamos de alianças com expectativas de estabilidade. Precisamos de vós. De todos. Exijam de nós e contem connosco.”

Fungos, parasitas, mutações e um bar

Há muita coisa a acontecer no I3S. Ontem, o Presidente da República conheceu três exemplos numa visita rápida pelos corredores cinzentos do edifício. Marcelo Rebelo de Sousa aprendeu sobre fungos, parasitas e mutações genéticas.

A visita foi curta e passou por apenas dois laboratórios, no primeiro andar, mais um de serviços no rés-do-chão. Antes disso, a comitiva espreitou de passagem o primeiro microscópio electrónico do Porto. Trata-se de um equipamento de grande resolução oferecido nos anos 1960 ao então Centro de Microscopia Electrónica da Universidade do Porto pela Fundação Calouste Gulbenkian e “vive” num canto do primeiro andar do edifício do I3S.

A primeira paragem para mostrar a ciência que se faz hoje foi no laboratório de Ana Tomás, que trabalha na área da infecção, neste caso dedicada à leishmaniose. Dentro do I3S há mais grupos que estudam o parasita *Leishmania*, e alguns produtos de rastreio já estão em fase muito avançada de desenvolvimento. A leishmaniose em Portugal é uma preocupação só veterinária, afectando cerca de 110 mil cães, segundo dados do Observatório Nacional das Leishmanioses.

Em Portugal, a leishmaniose visceral nos humanos tem mantido uma média de 15 casos por ano reportados à Direcção-Geral da Saúde. Mas em países em vias de desenvolvimento, como o Brasil ou a Índia, o número de pessoas infectadas é muito elevado. “É uma doença negligenciada”, nota Ana Tomás, que espera saber mais sobre algumas enzimas produzidas por este parasita que fazem com que seja mais resistente e sobre os métodos usados para se alimentar de nutrientes do hospedeiro.

A segunda paragem foi no laboratório ocupado pela equipa de Graça Porto e a que mais entusiasmou o Presidente da República (ver texto principal). Marcelo Rebelo de Sousa foi levado ainda ao espaço ocupado pela equipa de Manuel Vilanova, investigador da área da imunologia e infecções. Neste laboratório, o objectivo é saber mais sobre três agentes patogénicos (*Candida albicans*, *Staphylococcus epidermidis* e *Streptococ-*

cus do grupo B) que são causadores de algumas das mais importantes infecções hospitalares. Cruzando o que vai conseguindo descobrir sobre fungos e bactérias com as áreas da nanotecnologia ou dos biomateriais para tentar encontrar estratégias de vacinação ou novas terapias, o trabalho deste grupo de investigação já saiu dos limites do laboratório e já resultou numa empresa *spin-off*, a Immunotep, que desenvolve imunoterapias para infecções.

Manuel Vilanova, também professor no Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, no Porto, não esconde o entusiasmo com a “máquina” do I3S. “É muita gente, temos seminários internos para estarmos a par do que os outros grupos estão a fazer e para potenciar sinergias. É impressionante a quantidade de sinergias que já nasceram. O I3S é um sucesso visível”, referiu ao PÚBLICO. “É muito fácil conseguir que as pessoas colaborem quando estão num ambiente próprio para isso.” Por outro lado, constata, o ciclo completa-



se quando os resultados que saem dos laboratórios “chegam cá fora” e há uma translação, aplicabilidade e rentabilidade do conhecimento, com a criação de *spin-offs* para vacinas ou outras soluções, executada pela unidade de transferência de tecnologia. “É uma máquina institucional” que faz com que seja mais fácil e rápido fazer mais e melhor ciência, diz.

Ana Tomás não esconde a satisfação com o I3S, mas não abdica do sentido crítico. O I3S tem um problema, nota a cientista, que ainda não se conformou com uma falha (corrigível) do instituto. “Isto é muito grande e tem muita gente. Temos os seminários internos para estarmos a par do que os outros andam a fazer. Mas, num bar, descontraidamente, também se trabalha e podemos saber muita coisa sobre o que se faz aqui. Falta o bar.” **A.C.F.**