



Concurso Rede de laboratórios associados, os principais “centros de ciência”, aumentou de 25 para 40. O estatuto dá-lhes mais verbas, mas é nos fundos europeus que esperam conquistar milhões para a investigação

Das oliveiras às nanoestruturas. A ciência que está a ser feita

Textos ISABEL LEIRIA
Foto RUI DUARTE SILVA

O que é que um centro que se dedica a estudar os recursos da montanha mediterrânica e uma unidade de investigação em digitalização e robótica inteligente têm em comum? Num tempo passado, seriam áreas em que os seus investigadores provavelmente pouco trabalhariam juntos. Mas num mundo onde o saber se cruza e é cada vez mais interdisciplinar é a união que faz a força. E foi a pensar nas potencialidades de juntar esfor-

ços que os responsáveis destas duas unidades de investigação (o Cimo e o Cedri), ambas do Instituto Politécnico de Bragança, formalizaram a fusão. Apresentaram um projeto conjunto à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) e ganharam o estatuto de laboratório associado, uma espécie de selo de qualidade atribuído a 40 centros de investigação espalhados pelo país e cujos resultados do concurso foram conhecidos no final de fevereiro. “O novo Laboratório para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões do Interior é o primeiro baseado numa instituição de ensino superior político e é o único cuja atividade científica se concentra especificamente no desenvolvimento das regiões do interior”, subli-

nha o coordenador do Sustec, José Alberto Pereira.

Desenvolver o interior

O “ébola” das oliveiras, que está a dizimar árvores em regiões da Europa, a redução da população de abelhas, que põe em causa os ecossistemas e a qualidade da fruta, os incêndios florestais, a produção de corantes e conservantes a partir de restos de produtos, como caroços e cascas, ou a substituição dos sulfitos que estabilizam o vinho por um produto natural, como a flor de castanheiro, ou ainda o apoio à implementação de processos mais eficientes, tudo com vista a uma indústria 4.0 e de economia circular, são apenas exemplos de áreas de investigação do Sustec que

avançam com a ajuda das novas tecnologias. E que ajudam, por sua vez, a desenvolver a região.

“Não há desenvolvimento sustentável do interior sem emprego qualificado que capte e fixe os jovens com mais habilitações”, concorda Ana Costa Freitas, reitora da Universidade de Évora. A instituição vai, pela primeira vez, coordenar dois novos laboratórios associados, com quase 650 investigadores: um dedicado às questões da agricultura, ambiente e sustentabilidade e outro centrado no estudo do património e das artes. “Estas são áreas em que a universidade tem apostado, e o reconhecimento da qualidade da investigação aqui feita é a prova de que esta é a estratégia correta”, defende.

É lá que funciona, por exemplo, o Laboratório Hércules, onde, desde 2009, arqueólogos, químicos, geólogos e especialistas em restauração trabalham em conjunto para “estudar os materiais e aumentar o conhecimento e valorização do património”, numa invulgar união entre ciências exatas e humanidades, descreve António Candeias, o coordenador do In2Past, que junta o Hércules e outras seis unidades de investigação. O trabalho estende-se da China, onde estão a ajudar a criar um laboratório de referência, aos projetos com a Direção-Geral do Património Cultural, de que a intervenção de restauro, con-

DISTRIBUIÇÃO POR ÁREA CIENTÍFICA



SOURCE: FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PESO POR REGIÃO



servação e estudo dos “Painéis de São Vicente” é apenas um exemplo atual.

Verbas crescem 30%

Todos os laboratórios associados recebem um financiamento adicional da FCT e em troca assumem dois compromissos. Um é quantitativo e implica integrar numa carreira científica pelo menos 10% dos doutorados que trabalham nas unidades de investigação que integram agora o laboratório e que na grande maioria das vezes vão acumulando contratos à medida que surgem projetos. Têm cinco anos para o fazer. O segundo objetivo é desenvolver atividades relacionadas com as políticas públicas nas mais diferentes áreas e dar resposta às necessidades do Estado.

“Agora, com a epidemia, os centros de investigação foram chamados a desenvolver e realizar testes de diagnóstico para o novo coronavírus. Mas a sua contribuição científica pode acontecer nas mais diferentes áreas”, exemplifica Manuel Nunes da Ponte, coordenador do painel de avaliação deste concurso, que já não abria há mais de uma década.

Só os centros de investigação com Excelente e Muito bom na última avaliação da FCT podem concorrer, e de um total de 45 candidaturas, englobando 118 unidades e 10 mil investigadores, foram aprovadas 40. Estes laboratórios associados vão receber agora um financiamento anual acrescido de €23,8 milhões por ano (entre 2021 e 2025), que se junta às verbas que já recebiam pela sua atividade científica. “O financiamento global anual cresce 30%, dos €59 milhões para €77 milhões”, sublinha o ministro da Ciência, Manuel Heitor, lembrando a importância da criação destes laboratórios — “que são os principais centros de ciência do país” — por Mariano Gago, em 2000.

Não é muito mais por laboratório, reconhecem os coordenadores, mas a ideia é também conseguir conquistar parte substancial dos muitos milhões disponíveis lá fora, em particular através do Horizonte, o programa de investigação e desenvolvimento da UE que conta com um orçamento de €100 mil milhões para 2021-2027. As verbas da “bazuca e do Plano de Recuperação e Resiliência também não de vir.

DESENVOLVIMENTO DO INTERIOR TEM DE PASSAR POR EMPREGO QUE FIXE OS JOVENS COM MAIS HABILITAÇÕES



No Susec, o novo laboratório associado do Politécnico de Bragança, a investigação não se faz apenas entre quatro paredes mas nas estufas e no campo

E será tanto mais fácil lá chegar quanto maior for a dimensão e a projeção destas estruturas em candidaturas que são altamente concorrenciais.

Foi a pensar nesse ganho de capacidade e competitividade que foi criado o RISE — Rede de Investigação em Saúde, o primeiro grande laboratório associado que se dedicará à investigação clínica em Portugal e que nasce da junção inédita de quatro unidades das duas maiores Faculdades de Medicina do país (Lisboa e Porto) num projeto desta dimensão, envolvendo 220 investigadores e 120 estudantes de doutoramento.

O objetivo é promover uma maior articulação entre a academia, hospitais, centros de saúde e doentes e chegar a descobertas com "elevada aplicabilidade clínica e na comunidade" em áreas como a oncologia, doenças cardiovasculares ou saúde comunitária, explica o coordenador e docente da Faculdade de Medicina do Porto, Fernando Schmitt, brasileiro radicado em Portugal há quase 30 anos. "Perdemos oportunidades de participar em ensaios por falta de dimensão", admite o responsável, que quer pôr o RISE como o grande impulsionador da investigação clínica em Portugal. "É o meu *giving back* ao país que me recebeu", diz o investigador, que deixou o I3S, unidade de investigação e inovação em saúde da Universidade do Porto e o laboratório associado

OS LABORATÓRIOS ASSOCIADOS TÊM DE TER CARREIRAS DE INVESTIGAÇÃO E APOIAR POLÍTICAS PÚBLICAS

que mais vai receber da FCT, com mais €6 milhões por ano.

No balanço feito sobre este concurso, o destaque vai para o facto de, entre os 40 laboratórios associados, um terço ser coordenado por mulheres. É o caso do Instituto de Nanoestruturas, Nanomodulação e Nanofabricação (I3N), dirigido por Elvira Fortunato, esta semana distinguida com o Prémio Pessoa pela sua investigação nesta área, pioneira mundial no caso da eletrónica em papel (ver revista E).

A ambição de se colocarem entre os melhores do mundo nas suas áreas é assumida por vários centros de investigação. Como o Inov4Agro, o novo laboratório associado que surgiu em Vila Real da união entre o Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas da Universidade de Trás-os-Montes e o Green, da Universidade do Porto. Ali, aplica-se a inteligência artificial, a ciência dos dados e todas as novas tecnologias para promover uma "agricultura 4.0, sustentável e capaz de responder aos problemas colocados pelas alterações climáticas", explica o coordenador, Eduardo Rosa. "Não é suficiente trabalhar para as publicações nas revistas científicas", defende, e é no campo e nas quintas que têm à sua disposição que testam microrganismos que podem potenciar a resistência dos solos à seca, experimentam biopesticidas mais amigos do ambiente e usam plantas para tentar controlar pragas.

A qualidade da investigação facilitou a criação de programas com instituições estrangeiras de topo na área agroalimentar e o objetivo é atingir a excelência de universidades como a de Wageningen, na Holanda, ou de Davis, Califórnia, por onde passa muita da investigação e todo um ecossistema que catapultou aquelas regiões para o estatuto de gigantes da produção agrícola.

feira@expresso.imprensa.pt

QUATRO PERGUNTAS A

Manuel Heitor

Ministro da Ciência e Ensino Superior

Os primeiros laboratórios associados surgiram há 20 anos para reforçar a capacidade científica do país. Esse objetivo tem sido conseguido?

□ Tirando os anos da crise (2011 a 2015), em que de facto não houve essa capacidade, a evolução tem sido positiva. Basta ver que todos os 25 laboratórios associados que já existiam até este último concurso mantiveram esse estatuto e só se podiam candidatar tendo uma avaliação de Excelente ou Muito Bom na avaliação feita pela FCT. A estes juntam-se mais 15. Desde 2008 que não havia possibilidade de alargar esta rede e a nossa ideia era chegar a um total de 30. Mas os resultados das propostas foram tão convincentes para o júri que alargámos a 40.

Quais são as contrapartidas que os estes laboratórios têm de assegurar em troca do financiamento adicional?

□ A ideia é criar grandes instituições científicas capazes de apoiar as políticas públicas nas mais variadas áreas, da saúde, à agricultura, passando pelas infraestruturas. O segundo objetivo é reforçar as carreiras científicas e daí a exigência de integrarem nos seus quadros 10% dos doutorados que trabalham com essas unidades de investigação. E atrair mais financiamento público, em particular dos fundos europeus.

Entre os novos laboratórios, vários estão sediados em cidades do interior. Estas unidades podem ajudar também no desenvolvimento do território?

□ Sem dúvida. Há novas centralidades científicas que se criaram, com laboratórios em Évora, Vila Real, Braga e Bragança. Esta cidade, por exemplo, está a ganhar uma projeção a nível científico, no país e até na Europa que não tinha. O mesmo pode acontecer em Évora, com os dois novos laboratórios associados. São estruturas que atraem investigadores e todo um ecossistema de empresas e outro tipo de instituições que podem contribuir para o desenvolvimento dos territórios. E há também o desenvolvimento de novas áreas de investigação, como as artes e humanidades, investigação clínica ou no sector agroalimentar.

Apesar do aumento do investimento em I&D, Portugal ainda está aquém da média de 2% do PIB da União Europeia. É possível chegar lá?

□ Desde 2015, quando o valor caiu para 1,2%, que temos vindo a subir. A estimativa é para que em 2020 tenhamos chegado a 1,6%, número que já tinha sido atingido em 2010. E a ambição é chegar aos 3% do PIB em 2030. É um desafio muito grande que implica numa década duplicar a despesa pública e multiplicar por três o investimento privado. Mas é um desafio que faz sentido e que pode ser alcançado com a ajuda do Plano de Recuperação e Resiliência e a construção de uma economia mais sofisticada e com emprego mais qualificado.