

Colaboração de qualidade

FAPESP Week London mostra amadurecimento da cooperação entre a ciência de São Paulo e a do Reino Unido

Brasil e Reino Unido estão se tornando parceiros cada vez mais frequentes na pesquisa científica graças a acordos de cooperação que apresentam resultados sólidos, observou David Willetts, ministro para Universidades e Ciência do Reino Unido, na sessão de abertura do FAPESP Week London, um simpósio realizado pela FAPESP na capital inglesa com apoio do British Council e da Royal Society, entre os dias 25 e 27 de setembro. “Em várias visitas ao Brasil pude verificar a qualidade da colaboração científica entre o Brasil e o Reino Unido e queremos ver essa colaboração avançar muito mais”, disse Willetts. “As atividades da FAPESP em financiar pesquisa de classe mundial são conhecidas há muito tempo. E o que temos feito aqui no Reino Unido, especialmente nos dois últimos anos, é garantir o avanço desses programas de colaboração com o estado de São Paulo por meio da FAPESP.”

A presença do ministro na abertura do evento, assim como uma série de acordos

e negociações com universidades e o setor privado do Reino Unido, demonstrou o amadurecimento da cooperação entre pesquisadores paulistas e britânicos. A FAPESP já mantinha parcerias com os sete Conselhos de Pesquisa do Reino Unido (RCUK), com o British Council e com 13 universidades britânicas. No simpósio em Londres, novas parcerias foram anunciadas e algumas das já estabelecidas se intensificaram. No dia 25 de setembro foram assinados memorandos de entendimento (MoU, na sigla em inglês) para estabelecer cooperação entre pesquisadores de São Paulo e do Imperial College London, universidade criada em 1907 com forte foco em medicina, engenharia, ciência e negócios. Também foram anunciados acordos com a Universidade de Cambridge, que havia sido fechado no dia 2 de setembro, e com a Universidade de Manchester. “A forte cooperação da FAPESP com universidades britânicas mostra a densidade do intercâmbio científico promovido pela Fundação no Reino Unido, tanto em

termos absolutos como comparativos”, afirmou Celso Lafer, presidente da Fundação. “O Brasil está consolidando seu *status* e evoluindo para uma das principais economias do mundo baseadas no conhecimento. Por isso estamos abertos a fazer parcerias de pesquisa com instituições europeias que realizam pesquisa”, disse.

Foram anunciadas seleções públicas de propostas no âmbito de acordos de cooperação que a FAPESP mantém com a Universidade de Edimburgo e com o King’s College London (KLC), ambas para intercâmbio de pesquisadores e bolsistas de pós-doutorado. Parcerias já em curso tiveram desdobramentos. Sete projetos foram aprovados na chamada de propostas de pesquisa lançada recentemente pela FAPESP e o British Council para apoio à realização de *workshops* em quaisquer áreas do conhecimento. O objetivo é compartilhar experiências e promover o intercâmbio de pesquisadores. Houve propostas contempladas em áreas como comunicação,



Abertura do FAPESP Week London: (da esq. para a dir.) Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP; Paul Boyle, presidente do Economic and Social Research Council do Reino Unido; o embaixador do Brasil em Londres, Roberto Jaguaribe; o chefe executivo do British Council, Martin Davidson; e Celso Lafer, presidente da FAPESP

telecomunicações, odontologia e enfermagem, entre outras. “Quando cientistas de vários países interagem, eles têm mais e melhores ideias”, afirmou Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP. “Buscamos atrair pesquisadores e professores visitantes de qualidade mundial. Nossas universidades estão em ascensão nos *rankings* mundiais, com um grande aumento na qualidade e quantidade de publicações impactantes de autoria de cientistas brasileiros. Podemos estar perto de um ponto de inflexão no reconhecimento global do impacto da ciência de ponta que está sendo feita no Brasil”, afirmou.

A FAPESP e a BG Brasil (membro do BG Group, sediado no Reino Unido) assinaram, na sede da embaixada brasileira em Londres, um acordo de cooperação que prevê investimentos de até US\$ 20 milhões em pesquisas sobre produção e consumo de energia limpa ao longo de um período de cinco anos. O objetivo é a criação de um Centro de Pesquisa para

Inovação em Gás, no estado de São Paulo. Para Lafer, já que o Brasil emerge como um produtor global de energia, o centro ajudará a fortalecer a reputação do país em relação a práticas responsáveis de consumo de energia.

“Há uma intensa atividade de internacionalização ocorrendo na FAPESP e o simpósio deu visibilidade a esse movimento”, disse Marcelo Knobel, professor do Instituto de Física da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e coordenador científico do FAPESP Week London. “A cooperação com a FAPESP é reconhecida no Reino Unido e, não por acaso, tivemos respostas positivas de todos os cientistas que convidamos”, afirmou, referindo-se, por exemplo, à presença de Tony Hey, vice-presidente da Microsoft Research Connections, braço de pesquisa da Microsoft, que veio dos Estados Unidos para participar do evento, e de nomes como Simon Campbell, que foi presidente da Royal Society of Chemistry e se tornou conhecido como



“As atividades da FAPESP em financiar pesquisa de classe mundial são conhecidas”, disse o ministro David Willetts

o descobridor do Viagra. “Houve também uma reunião com representantes de 14 conselhos de pesquisa da Europa, universidades europeias e de conselhos de pesquisa, e o interesse em estabelecer novas parcerias com o Brasil foi significativo”, disse Knobel. O presidente da FAPESP, Celso Lafer, o vice-presidente, Eduardo Krieger, e o diretor científico, Carlos Henrique de Brito Cruz, participaram da reunião, ocorrida na Royal Society no dia 26 de setembro, que teve a presença de dirigentes de conselhos britânicos e de representantes de agências da Itália, da Dinamarca, da Holanda e da Irlanda.

AMAZÔNIA

O simpósio reuniu pesquisadores brasileiros e britânicos para mostrar resultados de pesquisas conduzidas em instituições de ensino superior e de pesquisa de São Paulo em conjunto com parceiros do Reino Unido. Tópicos de interesse dos dois países, como biodiversidade, mudanças climáticas, bionergia e ciências da saúde, foram debatidos durante os três dias do evento. Pesquisadores brasileiros e britânicos têm sobrevoado a Amazônia desde setembro de 2012, usando equipamentos avançados para investigar como as queimadas na região alteram o clima local e de todo o planeta. Eles participam do projeto South American Biomass Burning Analysis (Sambba), uma das inicia-



tivas da Rede Brasil-Reino Unido de Investigação da Composição da Atmosfera da Amazônia apresentadas pelos professores Paulo Artaxo, do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP), e Gordon McFiggans, da Universidade de Manchester, no painel sobre mudanças climáticas do FAPESP Week London. “A Amazônia oferece uma oportunidade única de pesquisa e, do ponto de vista científico, é muito interessante tentar entender a complexa rede de interações entre clima, biologia, atmosfera, química,

física, além de fatores socioeconômicos e aspectos da biodiversidade”, disse Artaxo à *Agência FAPESP*. O painel teve a participação dos pesquisadores Luciana Gatti, do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen), associado à USP, e Hartmut Boesch, da Universidade de Leicester, no Reino Unido.

Três pesquisadores brasileiros e um britânico expuseram os primeiros resultados de uma colaboração para descobrir como o avanço da idade e certos hábitos de vida – entre eles o sedentarismo e o consumo excessivo de sal – afetam a expressão de genes em determinadas regiões cerebrais responsáveis por funções vitais controladas pelo sistema nervoso autônomo, como a pressão arterial e os batimentos cardíacos. “Se conseguirmos identificar, por exemplo, um gene ativado pela prática de atividade física na parte do cérebro em que estamos interessados, podemos manipular esse gene em animais para aumentar sua expressão e verificar se isso produz o mesmo efeito benéfico dos exercícios para o controle da pressão arterial”, afirmou David Murphy, pesquisador da Universidade de Bristol. No Brasil, os professores Lisete Compagno Michelini, da Universidade de São Paulo (USP), e José Antunes Rodrigues, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP), coordenam, cada um deles, projetos temáticos que mantêm colaboração com o grupo de Murphy.



1 Celso Lafer, presidente da FAPESP, e sir John Grant, vice-presidente executivo do BG Group, assinam acordo de cooperação na embaixada brasileira

2 Reproduções das imagens da exposição *Brazilian nature*, sobre a biodiversidade brasileira, apresentada na embaixada brasileira em Londres, foram presenteadas no FAPESP Week

3 Eduardo Moacyr Krieger, vice-presidente da FAPESP, e Martyn Poliakoff, vice-presidente da Royal Society

“O Brasil está evoluindo para uma das principais economias baseadas no conhecimento”, disse Celso Lafer

Outros painéis, sobre nanotecnologia, cultura científica, colaborações internacionais e parcerias entre universidades e indústria, tinham como objetivo produzir debates sobre temas emergentes e também estimular novas colaborações. No painel sobre nanotecnologia, o físico Russell Cowburn, do Laboratório Cavendish da Universidade de Cambridge, no Reino Unido, falou sobre a busca de processadores de computadores com um tipo de memória em que os dados fluam em três dimensões, e não em duas, como na memória RAM atual. Segundo Cowburn, ao evoluir para plataformas tridimensionais, os *chips* poderão levar a um grande aumento no desempenho dos dispositivos eletrônicos. Seriam melhores, mas não maiores. “Mesmo levando em consideração os *chips* atuais, temos o potencial de colocar dezenas, centenas ou milhares de camadas sem ter de mudar o tamanho do dispositivo”, disse Cowburn à Agência FAPESP. Além de Cowburn, a sessão sobre nanotecnologia

contou com palestras de Marcelo Knobel, Thoroh de Souza e Paul O’Brien. Knobel, líder de um grupo que realiza pesquisas em materiais magnéticos, falou sobre conceitos básicos de nanomagnetismo. Souza abordou em sua palestra o Centro de Pesquisas Avançadas em Grafeno, Nanomateriais e Nanotecnologia (MackGrafe), da Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo, que, com apoio financeiro da FAPESP, tem sua inauguração prevista para 2014. “Um dos motivos de vir ao FAPESP Week foi buscar novas colaborações”, disse Souza. Paul O’Brien, professor da Universidade de Manchester e fundador da Nanoco Technologies, falou sobre a comercialização da nanotecnologia.

UNIVERSIDADE E INDÚSTRIA

A cooperação em pesquisa entre universidade e indústria foi o tema de um painel no último dia do FAPESP Week London, sob a presidência de Marcelo Knobel. Nas apresentações dos expo-

sitores ficou claro como essa relação é antiga, enraizada e produtiva em países como o Reino Unido, e como no Brasil só recentemente ela começou a atingir estágios de maior maturidade. Simon Campbell, ex-presidente da Royal Society of Chemistry, falou sobre como a Royal Society, da qual faz parte, “uma entidade essencialmente acadêmica”, tem a colaboração com o setor empresarial como uma de suas ações estratégicas já há vários séculos, desde, por exemplo, James Watt, que em 1769 patenteou o motor a vapor. O plano estratégico da Royal Society para 2012-2017 enfatiza o princípio de que muito da pesquisa científica inovadora ocorre na indústria, assegura que tanto o setor empresarial como o público tenham participação ativa na entidade, encoraja o trabalho científico translacional e prioriza a comunicação da ciência para a sociedade.

Celso Lafer fez um balanço positivo do FAPESP Week London. “Sabemos que é importante promover oportunidades para pesquisadores de São Paulo interagirem com os de outros países. Por isso, além de acordos com universidades e os diversos conselhos de pesquisa do Reino Unido, a ideia de realizar esse *workshop* tem o objetivo de formar redes, de criar um entendimento sobre a importância da ciência e de reunir pessoas com os mesmos valores e visão de mundo”, disse. ■