

ESTRATÉGIAS



Do Sol à matéria escura

A Agência Espacial Europeia selecionou as duas primeiras missões espaciais no âmbito do seu programa Visão Cósmica 2015-2025. O Solar Orbiter, satélite com lançamento previsto para 2017, vai estudar fenômenos solares a partir de uma órbita a 41,9 milhões de quilômetros da superfície do Sol – a distância da Terra ao Sol é de cerca de 150 milhões de quilômetros. Trata-se de um esforço bilateral com a Nasa, que fornecerá parte da carga útil do satélite e um foguete Atlas para o lançamento. Segundo a agência *SpaceNews*, o custo da missão é de € 1 bilhão. Já o telescópio espacial Euclid, a ser lançado em 2019, tentará responder a questões-chave para a

física fundamental e a cosmologia, como a natureza da matéria e da energia escura, que compoem a maior parte do Universo. Ao Euclid caberá mapear a distribuição das galáxias de forma a revelar a arquitetura “escura” do Universo – a um custo estimado em € 590 milhões. A competição para selecionar as missões começou em 2007, com cinco candidatos. Na reta final havia três finalistas. A missão preterida foi a do satélite Plato, que iria procurar planetas semelhantes à Terra em torno de estrelas próximas. Mas ela poderá concorrer na próxima seleção de missões e, se for escolhida, ir ao espaço por volta de 2022.

Dois formatos possíveis para o telescópio europeu que vai estudar o Sol a partir de 2019

Universidade Hong Kong de Ciência e Tecnologia atraiu talentos de outros países



A corrida pela excelência

Os países em desenvolvimento devem investir em universidades de pesquisa de classe mundial apenas depois de criarem um sistema de educação superior consistente, recomenda um relatório do Banco Mundial. O documento examina a experiência de 11 universidades públicas e privadas em nove países da África, Ásia, América Latina e Leste Europeu. As instituições de melhor desempenho exibem características como elevada concentração de professores e alunos talentosos, recursos em abundância e visão estratégica. “Dinheiro é importante, mas o quadro regulatório e os mecanismos de governança são fundamentais”, disse à agência *SciDev.Net* Jamil Salmi, coordenador para educação superior do Banco Mundial.

Circunstâncias políticas e econômicas também podem ser decisivas. A Universidade de Ibadan, na Nigéria, perdeu seus pesquisadores mais talentosos durante sucessivas ditaduras militares, enquanto o crescimento econômico da Índia tem atraído muitos pesquisadores que haviam migrado. Salmi atribui o rápido crescimento da Universidade Hong Kong de Ciência e Tecnologia “à política sistemática de atrair pesquisadores chineses que haviam migrado”. José Joaquín Brunner, ex-ministro da Educação do Chile, criticou a corrida para criar instituições desse tipo. “Os países devem buscar sistemas de ensino superior que respondam às suas necessidades, com foco na formação de capital humano e na produção de conhecimento relevante”, avaliou.

FAPESP lança Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior

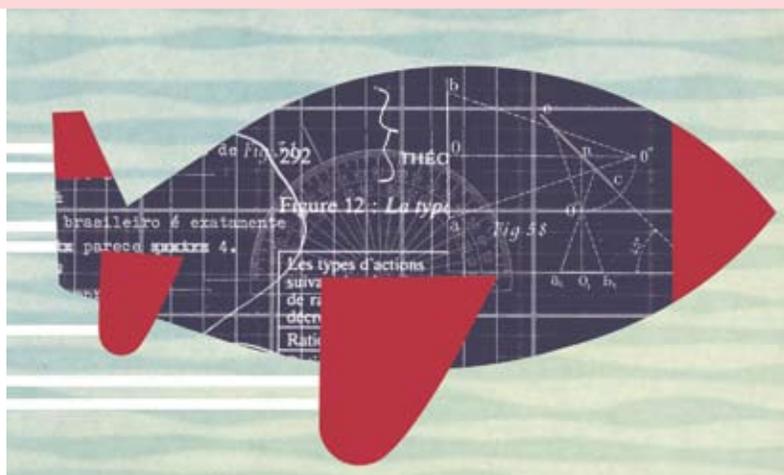
A FAPESP criou uma nova modalidade de bolsa, a Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior (Bepe). A finalidade é apoiar a realização de estágios de pesquisa de curta e média duração no exterior, por bolsistas da FAPESP de iniciação científica, mestrado, doutorado/doutorado direto e pós-doutorado. O estágio no exterior é parte integrante de bolsa de pesquisa no país e não pode ser solicitado

independentemente. A duração é variável, a partir de um mês, e de acordo com a modalidade de bolsa usufruída pelo candidato. As propostas devem demonstrar que o estágio no exterior trará uma contribuição substancial para a pesquisa que o bolsista desenvolve no Brasil. Os valores das mensalidades são: US\$ 1.100 em iniciação científica; US\$ 1.300 em mestrado; US\$ 1.600 em doutorado ou doutorado direto;

e US\$ 2.800 (mais R\$ 5.333,40) em pós-doutorado. A esses valores somam-se reserva técnica, auxílio instalação (para bolsas com duração de três meses ou mais) e seguro saúde. Nas solicitações de bolsas no país, a FAPESP passará a incentivar a apresentação de propostas que contemplem, em sua vigência, um estágio de pesquisa no exterior. Mais informações estão disponíveis em <www.fapesp.br/bolsas/bepe>.

Melhor tese de 2010

O prêmio de melhor tese de 2010 da Associação Nacional de Pós-graduação em Geografia (Anpege) foi concedido ao bolsista da FAPESP Lutiane Queiroz de Almeida, pela pesquisa "Vulnerabilidades socioambientais de rios urbanos. Bacia hidrográfica do rio Maranguapinho – Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará", realizada durante seu doutorado no Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Rio Claro. O objetivo da pesquisa foi analisar os riscos e as vulnerabilidades de rios urbanos no Brasil, tendo a bacia de Maranguapinho como área de estudo de caso. Uma das conclusões é que há fortes ligações entre os espaços suscetíveis a processos naturais perigosos, como inundações, e os espaços da cidade que apresentam os piores indicadores sociais.



Parceria contra o câncer

O Hospital Sírio-Libanês (HSL) e o Instituto Ludwig de Pesquisa sobre o Câncer firmaram uma parceria para a criação do Centro de Oncologia Molecular. O objetivo da instituição é desenvolver pesquisas em busca de avanços em diagnóstico, na compreensão dos fatores prognósticos dos diferentes tumores, na capacidade de prever a resposta aos tratamentos e nos próprios recursos terapêuticos. A unidade será coordenada por

Anamaria Aranha Camargo, pesquisadora do Instituto Ludwig, que se transferirá juntamente com todo o grupo de pesquisa em biologia molecular e genômica para o Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa (IEP), em São Paulo. Atualmente, Anamaria conduz o projeto "Tratamento neoadjuvante em câncer de reto: identificação de uma assinatura gênica capaz de prever a resposta ao tratamento e desenvolvimento de biomarcadores

personalizados para avaliar doença residual mínima", com apoio da FAPESP. O trabalho realizado pelo grupo da pesquisadora no Centro de Oncologia Molecular contará com o apoio financeiro do Instituto Ludwig e do Hospital Sírio-Libanês. "A experiência do Ludwig em pesquisa na área de genética do câncer e no desenvolvimento de novas drogas irá se somar à excelência no tratamento do Hospital Sírio-Libanês", disse Anamaria.

