

# ESTRATÉGIAS



O livro lançado pelo IAG-USP: seleção de textos publicados em Pesquisa FAPESP

## Reportagens compiladas

O Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG-USP) lançou um livro que reúne 62 reportagens e entrevistas publicadas por *Pesquisa FAPESP* entre 2001 e 2013 que envolvem pesquisas com participação do instituto. A obra, intitulada *Do centro da Terra às fronteiras do Universo – Um compêndio de pesquisas em astronomia, geofísica e ciências atmosféricas*, será distribuída a alunos, professores e funcionários da USP e colaboradores do IAG. Também será disponibilizada uma versão *on-line* no site do instituto. O objetivo do projeto foi coletar e organizar todas as reportagens que envolveram trabalhos realizados pelo IAG financiados pela FAPESP nesse período. A iniciativa faz parte do programa IAG 2020, que busca planejar o futuro da pesquisa no instituto.

“Decidimos compilar o material de *Pesquisa FAPESP* para mostrar que é possível divulgar assuntos ligados à astronomia, meteorologia e outras áreas numa linguagem simples, agradável e de qualidade”, diz Augusto José Pereira Filho, professor do IAG e um dos organizadores da coletânea. Ao longo de 12 anos, foram produzidas mais de 240 páginas de conteúdo jornalístico relacionado a diversos temas pesquisados no IAG em projetos apoiados pela FAPESP. Para a astrônoma Beatriz Barbuy, professora do IAG, a divulgação científica é fundamental para o reconhecimento da pesquisa na sociedade. “Ter contato com esse tipo de jornalismo, mais comprometido com o aprofundamento do assunto, é bom não só para alunos de física e astronomia, como também para aqueles que ainda estão na fase de decidir qual profissão seguir”, diz ela.

## Suporte para biotérios

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) anunciou a criação de uma rede nacional de biotérios – viveiros onde são criados e conservados animais empregados em experiências de laboratório. O objetivo da Rede Nacional de Biotérios de Produção de Animais para Fins Científicos, Didáticos e Tecnológicos (Rebiotério) será estimular a produção e a qualidade de biotérios de ratos, camundongos e coelhos para atender de forma adequada e organizada à demanda nacional. “O entendimento é de que o uso de animais ainda é

imprescindível nos testes *in vivo* e que hoje existe um desequilíbrio entre a oferta e a procura no país, em razão do aumento considerável da produção científica nacional”, informou o CNPq em comunicado. A instituição, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), irá mapear, monitorar e dar suporte à produção de animais, além de cadastrar todos os biotérios no país. De acordo com Marcelo Morales, diretor da área de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde do CNPq e coordenador da Rebiotério, atualmente a produção de animais para fins de pesquisa é feita em apenas alguns biotérios, que trabalham para atender as próprias necessidades e não dão conta de auxiliar outras instituições. Segundo ele, há pesquisadores que têm de esperar de dois a cinco meses para receber animais de qualidade e que possam ser utilizados em experimentos científicos.

Rede busca estimular produção de animais de laboratório para atender à demanda nacional



## Viagem à magnetosfera

A missão Magnetospheric Multiscale (MMS), da Nasa, agência espacial norte-americana, foi levada ao espaço no dia 12 de março. Horas após o lançamento, realizado na base Cabo Canaveral, na Flórida, as quatro sondas espaciais idênticas que compõem a missão se separaram do foguete Atlas V e entraram na órbita terrestre, onde trabalharão em conjunto, navegando numa formação semelhante a uma pirâmide e fazendo medições elétricas e magnéticas. A missão vai estudar o que acontece no espaço quando linhas do campo magnético se

separam e se reconectam violentamente, liberando energia. Essas reconexões perturbam a magnetosfera, escudo protetor da Terra, permitindo que partículas altamente energéticas que fluem do Sol interfiram e eventualmente derrubem sistemas tecnológicos modernos, como redes de comunicações, navegação GPS e redes de energia, durante tempestades solares. "As sondas vão literalmente voar na magnetosfera da Terra", explica Jeff Newmark, diretor da divisão de Física Solar da Nasa, segundo o *site* Space.com.



As quatro sondas antes do lançamento: trabalho em conjunto

"Em vez de construir um laboratório, vamos usar esse ambiente ao redor do planeta como um laboratório natural. Estamos indo para onde a reconexão magnética realmente ocorre."

## Novo líder da Royal Society

O físico Venkatraman Ramakrishnan, diretor do Laboratório de Biologia Molecular do Medical Research Council, na Inglaterra, é o novo presidente da Royal Society, uma das primeiras e até hoje mais importantes sociedades científicas do mundo, sediada no Reino Unido. Ele ganhou o Prêmio Nobel de Química em 2009 pelo seu trabalho sobre a estrutura e a função dos ribossomos. Nascido na Índia, Ramakrishnan desenvolveu boa parte de sua carreira nos Estados Unidos e, em 1999, mudou-se para a Inglaterra. Por conta disso, tem as cidadanias britânica e norte-americana. Sua guinada para as ciências biológicas ocorreu após seu doutorado em física. "Espero que essa amplitude possa me ajudar daqui para frente", disse o novo presidente em entrevista à revista *Nature*.

## Parcerias com a União Europeia

Representantes da União Europeia e da FAPESP assinaram no dia 18 de março uma carta de intenção em que se comprometem a apoiar pesquisas realizadas em parceria com pesquisadores de instituições em São Paulo e nos estados-membros da União Europeia por meio do Horizonte 2020, o maior programa de apoio à pesquisa e à inovação da Europa. Em vigor desde 2007, o programa tem orçamento de € 80 bilhões aprovado para projetos até 2020, além de investimentos privados – os recursos estão abertos à comunidade científica internacional. "Há grande potencial para ampliarmos nossa parceria científica, especialmente a partir desse compromisso de cooperação mútua firmado com o estado de São Paulo, de onde emerge o maior número de pesquisas do país e de nível extremamente elevado", disse à Agência FAPESP Ana Paula Zacarias, embaixadora da União Europeia no Bra-



sil. Celso Lafer, presidente da FAPESP, destacou o interesse mútuo por colaborações científicas. "A FAPESP apoia uma série de pesquisas realizadas em conjunto por pesquisadores do Brasil e de todo o mundo, e a parceria firmada com a União Europeia vai ao encontro desse trabalho de internacionalização da ciência brasileira fortemente promovido em São Paulo. Por meio do Horizonte 2020, pesquisadores do Brasil e da Europa terão acesso facilitado a novas redes de colaboração científica", afirmou.