

Reunião Regional da SBPC em Chapadinha foca na agricultura familiar

De 22 a 24 de maio, a pequena cidade localizada a 275km da capital São Luís respirou ciência. O evento promovido pela SBPC na Universidade Federal do Maranhão reuniu mais de 700 pessoas que participaram de debates sobre o tema "Sociedade e Agricultura Familiar". Além da presença da comunidade local, professo-

A realização da Reunião Regional da SBPC consolidou a expansão do *campus* universitário de Chapadinha, que foi inaugurado no ano passado. De acordo com representantes da UFMA, a universidade hoje detém o maior número de doutores proporcionalmente ao corpo docente do estado do Maranhão. Estima-se que o número de doutores representa mais de 50% do corpo docente. A perspectiva é de que o número nos próximos dois anos e meio chegue a quase a 100% (96%).

Chapadinha está entre as cidades com o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do País, com taxa de 0,588, e tem a agricultura familiar e o comércio como as principais atividades econômicas da cidade de 50 mil habitantes.

Mais recentemente, o plantio da soja e milho começou a migrar de outras regiões do País, principalmente da região Sul, para a cidade, em decorrência de suas condições climáticas

favoráveis ao cultivo desse grão. Um dos temas tratados no evento da SBPC foi justamente os impactos que podem ser gerados pelo crescimento do agro-negócio na região do Baixo Parnaíba. O interior do Maranhão, que desponta como uma nova fronteira agrícola, começa a pre-ocupar cientistas pelo fato de representar uma ameaça à produção de culturas tradicionais (como o babaçu e pequi), à agricultura familiar que abastece a população local, e ao meio ambiente. Pesquisadores defenderam a eficiência no sistema agrícola capaz de permitir aos pequenos agricultores brasileiros acessar conhecimento científico e tecnológico, além de educação.

O evento também contou com uma diversificada programação cultural e foi, na prática, uma preparação para a 64ª Reunião Anual da SBPC que acontecerá em São Luís de 22 a 27 de julho.

Confira a cobertura do *Jornal da Ciência*. Págs. 7 e 8

Os 50 anos do IEN

O Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), unidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen), está comemorando em maio meio século de existência.

No dia 23 de maio, uma cerimônia que marcou a data contou com a presença de praticamente todos os ex-diretores vivos do IEN, além de dirigentes das principais instituições do setor.

Em 1962, o IEN foi criado por meio de um convênio entre a Cnen e a Universidade do Brasil (atual UFRJ) para abrigar um pequeno reator nuclear, o Argonauta, e desenvolver tecnologia nuclear. O Argonauta é utilizado para pesquisa e ensino até hoje e o IEN vem se destacando na produção de radiofármacos, na formação de recursos humanos e em tecnologia de reatores. O cinquentenário também foi comemorado com a inauguração de uma exposição sobre a história e realizações do IEN e lançamento da revista. Pág.5

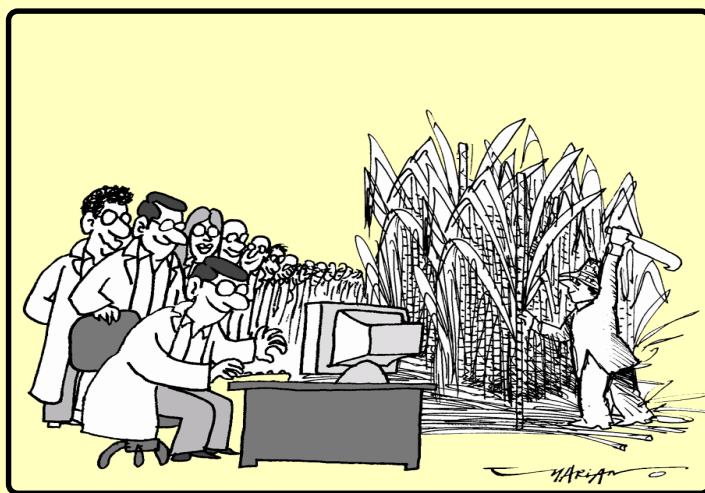
Posse na AEB

José Raimundo Braga Coelho assume a Agência Espacial Brasileira (AEB) com a missão principal de integrar a AEB e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

Pelo rascunho do projeto, a intenção é transformar a AEB em uma secretaria-executiva do sistema nacional integrado da área espacial. De acordo com o novo presidente, a AEB foi criada exatamente para coordenar a gestão de tal sistema, mas o projeto ficou parado no meio do caminho.

Antes de a integração ser institucionalizada, a ideia é constituir, primeiro, a relação entre as duas instituições. Na avaliação de Coelho, a integração entre os órgãos deve simplificar o quadro de colaboradores e beneficiar os institutos que hoje se depa-ram com insuficiência de funcionários para atender as demandas. Ele também destaca a parceria com o setor privado e com países que produzem tecnologia de ponta para atrair recursos para a área. Pág.4

res, estudantes e pesquisadores de outras cidades lotaram as salas dos 22 minicursos promovidos no decorrer do evento e o auditório da universidade, onde foram realizadas as conferências e mesas-redondas. O evento também aproximou da universidade crianças, adolescentes e adultos até a terceira idade.



Divulgado veto parcial ao Código Florestal

No dia 25 de maio, último dia de prazo, o governo anunciou a decisão da presidente da República de vetar pontos específicos do Código Florestal aprovado pela Câmara dos Deputados no fim de abril. Foram 12 vetos e 32 modificações, das quais 14 recuperam o texto do Senado, cinco correspondem a dispositivos novos e 13 são ajustes ou adequações de conteúdo. O governo vai editar uma medida provisória (MP) para regulamentar os pontos que sofreram intervenção da presidente. Os vetos e a MP serão publicados na edição do dia 28 de maio do *Diário Oficial da União*. Pág.6

Mobilização por royalties do pré-sal continua

Na luta por 50% dos royalties do pré-sal para estimular a Educação e financiar pesquisas que melhorem o conhecimento, a comunidade científica promoveu um ato público no dia 16 de maio, em Brasília. Organizada pela SBPC, a mobilização contou com o apoio de 104 entidades. "Hoje a economia [que domina] é a do conhecimento. Ou o

Brasil entra nessa ou vai pagar caro", alerta a presidente da SBPC, Helena Nader.

Outra reivindicação da comunidade científica é a recomposição dos recursos do CT-Petro, o principal fundo de financiamento de ciência e tecnologia, que foi extinto pelo projeto que criou o novo marco regulatório (PL nº 2565/2011) do setor. Pág.3

Maria da Conceição Tavares é premiada

Como um reconhecimento pela sua contribuição no processo econômico brasileiro e dedicação no desenvolvimento nacional, a economista Maria da Conceição Tavares recebeu o Prêmio Almirante Álvaro Alberto de 2011. Pág.9

Perondi é o novo diretor do Inpe

A nomeação de Leonel Fernando Perondi como diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) foi publicada no *Diário Oficial da União* no dia 14 de maio. Ele substitui Gilberto Câmara, à frente do instituto desde dezembro de 2005. Ainda não foi definida a data da cerimônia de posse do novo diretor.

Graduado em Engenharia Mecânica Aeronáutica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Leonel Perondi é mestre em Engenharia e Tecnologia Espaciais pelo Inpe e doutor em Theoretical Physics pela Universidade de Oxford. No Inpe desde 1982, Perondi atuou como coordenador-geral de Engenharia e Tecnologia Espacial (ETE) de 2002 a 2004 e foi gerente do Programa Sino-Brasileiro de Satélites CBERS, de 2002 a 2005. Também foi diretor substituto entre 2001 e 2005, ano em que chegou a assumir interinamente a direção geral. De 2007 a 2011, atuou como membro do Conselho Técnico Científico do Inpe. (Ascom do Inpe)

Capa de revista internacional

Estudo brasileiro sobre o papel de radicais livres na fisiologia e patofisiologia acaba de ganhar destaque internacional. O artigo de revisão "Connecting the chemical and biological properties of nitric oxide", publicado por Ohara Augusto e José Carlos Toledo Jr, é capa da edição deste mês de maio do periódico *Chemical Research in Toxicology* da American Chemical Society.

"Nesse trabalho, resumimos as propriedades químicas e bioquímicas do óxido nítrico, discutindo sua reatividade química, fontes biológicas, níveis fisiológicos e patofisiológicos e transporte celular. Ressaltamos todos os alvos bem estabelecidos do óxido nítrico, a cinética dessas interações e suas implicações fisiológicas e patofisiológicas. E, principalmente, concluímos que qualquer ação biológica atribuída ao óxido nítrico deve ser conectada com a relevância cinética dos alvos biológicos", explica Ohara. Ela é professora do Instituto de Química da USP e coordenadora do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Processos Redox em Biomedicina (Redoxoma); e Toledo Jr. é professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da USP de Ribeirão Preto. (INCT Redoxoma)

A SBPC se despede de Luiz Edmundo de Magalhães

Faleceu na noite de 22 de maio o cientista Luiz Edmundo de Magalhães, ex-secretário da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). A Ciência brasileira perde mais um de seus ícones, mas fica o legado de sua obra grandiosa.

Graduado em História Natural pela Universidade de São Paulo (1952) e doutor em Ciências Biológicas pela mesma universidade (1958), Magalhães tinha vasta experiência na área de Genética, com ênfase em Genética Animal e Genética de Populações. Também desenvolveu trabalhos em biotérios de experimentação animal e foi um dos pioneiros na abordagem deste trabalho com ênfase em ética animal. Foi responsável pela produção do primeiro camundongo transgênico no Brasil.

O professor foi membro do Conselho da SBPC por dois mandatos: de 1969 a 1973 e de 1987 a 1991. Foi também membro da Diretoria da SBPC, ocupando o cargo de secretário-geral por três mandatos: de 1973-1975, 1975-1977 e de 1985-1987. Seu trabalho se destacou também como editor da revista *Ciência e Cultura*. Ultimamente colaborava com a Sociedade compondo a Comissão "Memória da SBPC". Seu mais recente trabalho foi o de organizar o livro *Humanistas e Cientistas do Brasil*, que será publicado pela SBPC.

Não dia 18 de maio, mesmo internado na semi UTI do Hospital Albert Einstein, Magalhães entregou à presidente da SBPC, Helena Nader, o conjunto completo de textos para a impressão do livro. A obra foi resultado de um trabalho intensivo de treze meses de duração. Nele, são homenageadas 62 personalidades, contemplando três grandes áreas do conhecimento: Ciências da Vida, Ciências Humanas e Ciências Exatas. Sobre a importância do livro, em carta o professor destaca que foi "um trabalho de elevado padrão intelectual, produzido pelos melhores nomes da nossa elite cultural. Seguramente, será uma obra de extrema importância, referência indispensável para quem for fazer a História da Ciência Brasileira no século XX e início do XXI".

SBG - Luiz Edmundo foi um dos fundadores da Sociedade Brasileira de Genética (SBG) e presidente da entidade de 1982 a 1984. Para o presidente da SBG, Carlos Frederico Martins Menck, o professor deixa uma obra de relevância para a genética e biologia brasileira. "Lembro que quando ingressei no Instituto de Ciências Biológicas da USP, ele era o diretor e nos dava grande apoio. Sua atuação no aspecto

administrativo também foi relevante, garantindo a qualidade da ciência e do ensino na instituição", declarou Menck ao *Jornal da Ciência*. Para a SBG, Magalhães também teve destacado papel na divulgação e popularização desta área do conhecimento no Brasil, atuando como membro do corpo editorial de periódicos como *Educação Brasileira*, *Revista Brasileira de Genética e Genetics and Molecular Biology*.

UFSCar - O professor também foi reitor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) de 1975 a 1979 e Doutor Honoris Causa da Instituição. Durante sua gestão, liderou momento de expansão dos cursos de graduação da então jovem universidade, aumentando de seis para 19 cursos de graduação. Magalhães também estava à frente da Instituição no início de suas atividades de pós-graduação, com a criação dos programas de Ecologia e Recursos Naturais e de Educação, em 1976, meta com a qual se comprometera já em seu discurso de posse.

Em nota, a reitoria da UFSCar destaca que Magalhães nunca perdia a oportunidade de expressar seu carinho e o orgulho que sentia pela Universidade. "Sua gestão foi marcada também pelo início de uma trajetória que resultaria na consolidação dos processos de gestão democrática que hoje caracterizam e diferenciam nossa Instituição, já que foi durante seu mandato que foram implantados o Conselho Universitário e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Assim, expressando nossos agradecimentos e o reconhecimento do papel fundamental que o professor Luiz Edmundo desempenhou na história da UFSCar, despedimo-nos com pesar e expressamos nossos sentimentos aos seus familiares e amigos."

Prêmios - Entre o reconhecimento que o professor Luiz Edmundo Magalhães recebeu ao longo de sua trajetória destacam-se o título de Patrono do Biotério da Uniararas, Centro Universitário Hermínio Ometto, os prêmios Domingos Niobey e Alvarenga, da Academia Nacional de Medicina. Recebeu também o título de 'Cidadão São-carlense', da Câmara Municipal de São Carlos, em 1976. (*Jornal da Ciência*)

JORNAL da CIÊNCIA

Publicação quinzenal da SBPC — Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

Conselho Editorial: Adalberto Val, Alberto P. Guimarães Filho, Ennio Candotti, Fernanda Sobral, José Roberto Ferreira, Lisbeth Cordani e Sergio Bampi.

Editora: Renata Dias
Redatores: Clarissa Vasconcellos e Viviane Monteiro
Revisão: Mirian S. Cavalcanti
Diagramação: Sergio Santos
Ilustração: Mariano

Redação e Publicidade: Av. Venceslau Brás, 71, fundos, casa 27, Botafogo, CEP 22290-140, Rio de Janeiro. Fone: (21) 2295-5284 Fone/fax: (21) 2295-6198. E-mail: <jciencia@jornaldaciencia.org.br>

ISSN 1414-655X
APOIO DO CNPq

Fique sócio da SBPC

Conheça os benefícios em se tornar sócio da SBPC no site <www.sbpnet.org.br> ou entre em contato pelo e-mail <socios@sbpcnet.org.br>.

Valores das anuidades 2011:

- R\$ 60: Graduandos, Pós Graduando, Professores de ensino médio e fundamental, sócios de Sociedades Associadas à SBPC.
- R\$ 110: Professores do ensino superior e profissionais diversos.

ASSINE NOSSAS PUBLICAÇÕES

JCE-Mail

Assine e receba diariamente. Cadastre-se gratuitamente em <www.jornaldaciencia.org.br/cadastro.jsp>.

ComCiência

Revista eletrônica de jornalismo científico da SBPC-LabJor. Site: <www.comciencia.br>.

Ciência e Cultura

Distribuição gratuita para sócios quites. Mais informações sobre venda e assinatura, entre em contato: <socios@sbpcnet.org.br> ou (11) 3355.2130.

Ciência Hoje

11 números: R\$ 90,00. Desconto para sócios quites da SBPC: R\$47,00. Fone: 0800-727-8999.

Ciência Hoje das Crianças

11 números: R\$ 66,00. Desconto para associados quites da SBPC: R\$ 25,00. Fone: 0800-727-8999.

MANTENHA SEU CADASTRO ATUALIZADO

Sócio da SBPC: Mantenha seus dados cadastrais atualizados. Entre em contato com a Secretaria de Sócios: <socios@sbpcnet.org.br>

SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

R. Maria Antonia, 294 - 4º andar
CEP: 01222-010 - São Paulo/SP
Tel.: (11)3355-2130

Relator promete apoio

Sensível à reivindicação da comunidade científica, o deputado Carlos Zarattini (PT-SP), relator do PL 2565/11, garantiu que modificará o texto aprovado pelo Senado e destinará 50% dos *royalties* do petróleo do pré-sal para a educação e os outros 50% para tecnologia e infraestrutura.

"Temos total identidade com a bandeira que vocês estão levantando em busca de um Brasil mais avançado e socialmente mais justo. É sabemos que para isso precisamos de investimentos em educação, ciência, tecnologia e inovação. Não teremos desenvolvimento exportando matérias-primas e bens semi-elaborados", disse o deputado.

Segundo o relator, embora ainda existam divergências no Congresso e dentro do próprio governo, o novo texto será aprovado porque há uma consciência cada vez mais clara de que o desenvolvimento do País depende da vinculação dos *royalties* aos setores de ciência e tecnologia. "Há os que acham que esses recursos deveriam ir para o fundo social. Isso é importante, mas consideramos também que a ciência e tecnologia desenvolvem recursos para as próximas gerações e para o futuro do País", disse o deputado. A votação deve ocorrer em junho.

Zarattini afirmou que vai intensificar as articulações para convencer deputados e os setores fiscalistas do governo de que a distribuição dos *royalties*, como quer a comunidade científica e ele concorda, é salutar e não gera guerra fiscal entre os estados. "Nosso objetivo é sair dessa batalha com um País mais unido. Não queremos guerra federativa", declarou o deputado.

CNPq - Também presente ao evento, o presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Glaucius Oliva, destacou que todos os países que enfrentam crise econômica estão aumentando os recursos em Ciência e Tecnologia. "Isso está acontecendo na Europa e nos Estados Unidos. É fundamental destinar parte dos recursos do petróleo para alavancar o desenvolvimento do País. Não podemos condenar as futuras gerações ao subdesenvolvimento."

Já o diretor da União Nacional dos Estudantes (UNE), André Vitral, declarou que a experiência mundial mostra que os países que souberam aplicar os recursos do petróleo em Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação colhem bons frutos em médio e longo prazos. **(Viviane Monteiro - Jornal da Ciência)**

Ciência quer *royalties* do pré-sal no conhecimento

A comunidade científica recomenda ao governo que reserve 50% dos *royalties* do pré-sal para estimular a Educação e financiar pesquisas que melhorem o conhecimento, considerando o motor da economia global. Esse foi o tom do ato público promovido no dia 16 de maio, pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em parceria com 104 entidades.

O evento reuniu o ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp, cientistas, estudantes, intelectuais, empresários e reitores de universidades. Na ocasião, foi entregue um documento aos deputados, pleiteando a garantia de recursos do pré-sal para Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação.

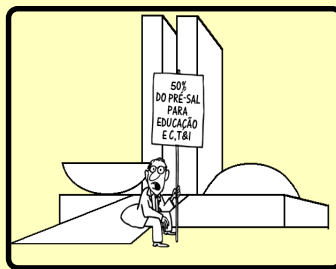
Segundo a presidente da SBPC, Helena Nader, investir em ciência "é apostar certo no futuro". A avaliação dela é de que o País precisa aproveitar as oportunidades que se apresentam na exploração de petróleo em águas profundas para dar um salto na educação e fomentar a ciência, garantindo assim o desenvolvimento sustentável de longo prazo. "O petróleo é um bem finito", lembra a presidente da SBPC, que liderou o manifesto no Congresso Nacional.

Helena Nader sugere que o Brasil siga o exemplo de alguns países árabes, ricos em petróleo, que, antevendo o fim da exploração dessas riquezas, passaram a investir pesadamente na educação superior e em pós-graduação para garantir o desenvolvimento interno. Na educação básica, segundo ela, esses países já eram fortes.

A sugestão do presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), Jacob Palis, é de que o Brasil siga o modelo da Noruega, o primeiro país a explorar petróleo em águas profundas, que aproveitou as riquezas dessa matéria-prima para criar um fundo social para alavancar a Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação. O objetivo é evitar o que aconteceu com países como a Venezuela, que tiveram surtos de desenvolvimento e depois passaram a viver a chamada maldição do petróleo por se descuidar dessas áreas.

Helena alerta: "Hoje a economia [que domina] é a do conhecimento. Ou o Brasil entra nessa ou vai pagar caro".

O coordenador-geral da Campanha Nacional pelo Direito à Educação, Daniel Cara, avalia que o destino de 50% dos *royalties* do petróleo do pré-sal pode ser considerado uma poupança do conhecimento e inovar o País. "Essa é a única poupança capaz de assegurar o desenvolvimento de nosso País", declarou, lembrando que a ideia de Antonio Palocci, ex-ministro da Fazenda, era construir uma



poupança do petróleo.

CT-Petro - Outra proposta da comunidade científica é a recomposição dos recursos do CT-Petro, o principal fundo de financiamento de ciência e tecnologia — vinculado ao MCTI —, que tem uma receita anual superior a R\$ 1 bilhão e foi extinto pelo projeto que criou o novo marco regulatório (PL nº 2565/2011) do setor. Pela legislação em vigor, o CT-Petro recebe 25% dos *royalties* excedentes do regime de concessão, que são aplicados em pesquisas científicas, desenvolvimento de tecnologias, prevenção e recuperação de danos causados ao meio ambiente pela indústria de energia e gás.

A presidente da SBPC fez questão de lembrar que a riqueza do petróleo foi descoberta pela mesma "ciência de ponta" que agora pode ser prejudicada pelo projeto aprovado no Senado. "Precisamos corrigir essa ironia", disse ela, na expectativa de que a Câmara modifique o texto e mantenha a legislação em vigor. Helena reivindica também a recomposição dos recursos do Fundo da Marinha Mercante, extinto no Senado Federal.

Para Helena a manutenção dos recursos é uma estratégia de soberania. "Não podemos abrir mão desses recursos. Queremos que o Brasil deixe de ser extrativista para ser um produtor de conhecimento. E sem financiamento não tem como isso acontecer", disse.

Helena afirma que se o governo quer mesmo estimular a inovação, como tem declarado a presidente Dilma Rousseff, é imprescindível a garantia de investimentos em educação, ciência e na cadeia produtiva. "A sociedade civil deseja que se fixe em lei um percentual. Não se sabe se os próximos governantes vão considerar essas áreas importantes", alerta a presidente da SBPC. **(Viviane Monteiro - Jornal da Ciência)**

Poucas & Boas

Professor - "Não dá para imaginar que, dobrando o salário do professor, ele vai dobrar o aprendizado dos alunos. O problema é que os bons alunos não querem ser professores no Brasil. Para atrair os melhores, é preciso ter salários mais atrativos."

Priscila Cruz, diretora-executiva de Todos Pela Educação, a respeito do levantamento que indica que os professores têm o salário mais baixo do País. (O Globo - 21/5)

Oceanos - "São águas que abrigam os maiores animais que já viveram na terra e também bilhões e bilhões de animais minúsculos."

Roberto Gallucci, coordenador da Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros do MMA, sobre a importância da preservação dos oceanos. (Portal Terra, 22/5)

Greve - "Estamos há praticamente dois anos negociando e não há predisposição do governo em movimentar suas peças no tabuleiro. E as condições de trabalho estão precarizadas, com muita crise ocorrida no processo de expansão das universidades."

Marina Barbosa, presidente do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior, sobre a greve das universidades federais. (Agência Brasil - 24/5)

Lua - "Um mês antes do lançamento da Apollo 11, decidimos que estávamos confiantes o suficiente para uma tentativa de descer à superfície. Acredito que tínhamos uns 90% de possibilidades de voltar a salvo à Terra, mas apenas 50% de aterrissar em uma primeira tentativa."

Neil Armstrong, primeiro homem a pisar na Lua, em rara entrevista. (O Estado de São Paulo - 24/5)

Desmatamento - "É preciso ver se é o caso de adotar o desmatamento zero ou se é melhor um planejamento orientado por zoneamento, que atenda a demanda por desenvolvimento da população local. Se a população precisar de desmatamento, ela tem este direito. O modelo não é o do caminho cego do desmatamento zero, mas também não podemos acabar com o capital florestal."

Dalton Valeriano, biólogo e pesquisador do Inpe responsável pelo monitoramento da floresta. (O Globo - 25/5)

Universo - "A questão se estamos só tendo sido um grande condutor da ciência, mas ela se relaciona com a nossa própria origem. Se não há vida em Marte, qual a razão? Isso nos permite traçar uma hipótese mais clara sobre por que há vida aqui."

Andrew Steele, do Instituto para Ciência Carnegie (EUA). (Folha de São Paulo - 25/5)

Empossado no dia 23 de maio, em Brasília, Coelho disse que a intenção é aproximar a AEB dos principais órgãos que atuam na área espacial em São José dos Campos, interior de São Paulo, onde estão localizados o Inpe, do qual Coelho foi diretor, e o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Essa medida deve entrar na pauta de discussão das partes envolvidas nos próximos dias.

Pelo rascunho do projeto, a intenção é transformar a AEB em uma secretaria-executiva do sistema nacional integrado da área espacial. "Para que a Agência Espacial Brasileira exerça sua liderança estratégica, ela tem de estar próxima fisicamente das entidades que desenvolvem o programa. Essa é a ideia", disse Coelho ao *Jornal da Ciência*, em sua nova sala de trabalho, na sede da AEB em Brasília.

Ainda não é de conhecimento público se o Inpe será incorporado pela AEB ou vice-versa; ou se será montada fisicamente uma unidade para integrar o sistema em São José dos Campos, onde também situa o Parque Científico e Tecnológico que leva o mesmo nome da cidade, o qual Coelho presidiu antes de assumir a AEB. "Se vamos precisar de um local no Inpe, no parque tecnológico ou no CTA para que isso aconteça, vamos batalhar, conjuntamente", declarou.

A integração entre a AEB e o Inpe é um desejo antigo do ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp, com o intuito de aperfeiçoar o programa espacial brasileiro, desde o tempo em que ele presidia a Agência. Raupp e Coelho trabalharam juntos na Soci-

Novo presidente quer aproximar AEB do Inpe

José Raimundo Coelho assume a Agência Espacial Brasileira (AEB) com a missão principal de integrar a AEB e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e criar um sistema nacional integrado da área espacial.

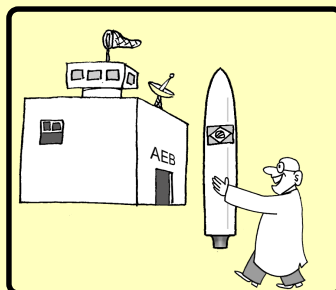
idade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC): o primeiro na presidência e o segundo, na diretoria-financeira.

Coelho lembrou que a Agência foi criada, na década de 1970, exatamente para coordenar a gestão de tal sistema, mas o projeto ficou parado no meio do caminho. "Agora estou recolhendo tudo que existe, até agora, para começar a desenvolver um raciocínio e organizar essas áreas de tal forma que a AEB seja uma espécie de secretaria-executiva de um sistema integrado de gestão das atividades espaciais", disse Coelho.

Institucionalização - Antes de a integração ser institucionalizada, a ideia é constituir, primeiro, a relação entre as duas instituições. "Não existe necessidade instantânea de formalizar isso. O que existe é um desejo muito grande de fazer essa integração. A minha proposta é cumprir isso por etapas", disse.

Em sua avaliação, a integração entre os órgãos deve simplificar o quadro de colaboradores e beneficiar os institutos que hoje se deparam com insuficiência de funcionários para atender as demandas.

Metas - A união entre a AEB e o Inpe, segundo Coelho, deve fazer convergir as metas das atividades do sistema espacial bra-



sileiro e facilitar a execução de projetos prioritários, no momento em que a área de ciência e tecnologia se depara com cortes drásticos de recursos (22%) no orçamento do MCTI.

Hoje, os órgãos buscam resultados individualmente. "Mas temos de procurar o mesmo caminho. Pois não temos recursos financeiros para atender todas as demandas de cada elemento desse sistema".

O presidente da AEB reconhece que não será uma tarefa fácil colocar na lista de prioridades a execução de todos os projetos em andamento em razão da falta de recursos. "Não será fácil, porque temos de examinar cada questão técnica e de viabilidade econômica, ambiental e de sustentabilidade. Depois disso, vamos colocar as demandas juntas para convergir para um objetivo traçado e analisar se temos recursos suficientes para investir. Se não tiver, vamos ter de eleger

prioridades", destacou.

Alternativas - Apoiando as declarações do ministro Raupp, Coelho diz que uma das alternativas capazes de atrair recursos para atender a maioria dos projetos da pasta, em andamento, é via parcerias com setor privado e com países que produzem tecnologia de ponta e que podem atender às deficiências brasileiras nessa área. Conforme o presidente da AEB, hoje todos os países têm interesse em fazer parcerias com o Brasil, em virtude da atual conjuntura econômica, dentre os quais Europa, Estados Unidos, China — com quem o País já tem parceria há 24 anos —, Índia, Rússia e Ucrânia — já um parceiro brasileiro em tal segmento.

"Essa é uma grande oportunidade, o que chamo de objeto da complementaridade. Essas parcerias são para suprir as necessidades internas, o que é objeto de anseio de todos os países, pois sabem que o Brasil tem deficiências em alguns segmentos. E eles podem ajudar a preencher esses espaços", declarou.

A ideia dessas parcerias é projetar a indústria brasileira dessa área no mercado internacional, mesmo que tenham a participação de governos. "Estamos nos preparando para discutir o futuro do programa de cooperação entre o Brasil e China na área espacial e em vários outros segmentos de ciência e tecnologia. E já concordamos com os chineses que o segmento empresarial tem de estar envolvido nisso", disse, mantendo para novembro a expectativa de lançar o satélite CBERS-3, em parceria com os chineses. **(Viviane Monteiro - Jornal da Ciência)**

Novos secretários tomam posse no MCTI

No dia 23 de maio, tomaram posse no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação os novos secretários de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, Alvaro Prata, e de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social, Eliezer Pacheco. Na solenidade, o ministro Marco Antonio Raupp destacou a importância dessas duas áreas, ressaltando que os grandes desafios para a ciência e tecnologia são: gerar inovação e inclusão social. "O desafio das políticas de ciência e tecnologia: levar o conhecimento para estimular o desenvolvimento das atividades econômicas", apontou. Ele ressaltou a importância da inovação (produtos, serviços e processos) para também atender as demandas sociais.

"Meu maior desafio é unir dois mundos: levar de fato o conhecimento científico para o setor industrial. Conversar muito com

a indústria e colocar a indústria para conversar com as universidades." Assim definiu a nova missão o engenheiro mecânico Alvaro Toubes Prata.

Com um currículo extenso dedicado à vida acadêmica, o ex-reitor da UFSC destaca a experiência vivida em sala de aula, sem perder de vista as demandas do setor produtivo, como um fator relevante de seu perfil diante do objetivo de aproximar setores tão diferentes e fundamentais para o crescimento do País. "Um cientista vinculado à indústria", define-se.

"Acredito muito no conhecimento que é gerado, utilizado e estimulado a partir de uma união entre a academia e a universidade", sustenta Prata ao relatar a trajetória universitária, na qual, como professor, procurou incentivar a parceria, citando entre as mais importantes iniciativas con-

juntas as realizadas com empresas como a Embrapa, a Pirelli, a Embraer e a Petrobras, e com a indústria automotiva.

Inclusão Social - Estimular a parceria, o trabalho em rede, dar identidade nacional aos Centros de Vocação Tecnológica, multiplicar telecentros e ampliar eventos como a Semana Nacional de C&T e as olimpíadas de conhecimento. É com essas prioridades que o novo secretário de Inclusão Social, Eliezer Pacheco, traz a experiência de mais de oito anos à frente de programas do Ministério da Educação.

Para Pacheco, a disposição justifica-se pela motivação em fazer parte do projeto de transformar o Brasil numa grande nação, não só pela pujança econômica, mas pela possibilidade de crescer economicamente com distribuição de renda e sobera-

nia. O novo secretário avalia que sua missão vem para completar o trabalho já realizado na Educação. As duas pastas, segundo ele, estão intimamente interligadas. "São atividades que se complementam e dialogam entre si. E que só têm sentido exatamente nesse diálogo", afirma.

Uma das metas de Pacheco é multiplicar os telecentros, tendo como base as instituições públicas e as empresas públicas que, na sua avaliação, têm mais capilaridade no País como, por exemplo, os Correios e Telégrafos. O novo secretário também defende o trabalho em parceria com os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e com as universidades federais e planeja aprofundar políticas envolvendo a questão das cidades sustentáveis e o incentivo à cultura da ciência nas escolas. **(Ascom do MCTI)**

O Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), unidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen), está comemorando em maio meio século de existência. No dia 23 de maio, uma cerimônia que marcou a data contou com a presença de praticamente todos os ex-diretores vivos do IEN, além de dirigentes das principais instituições do setor, como a Cnen, representada pelo presidente Angelo Fernando Padilha; Eletronuclear, Indústrias Nucleares do Brasil e centros de pesquisa.

A solenidade foi marcada pela emoção e um dos ex-diretores mais aplaudidos foi Alcyr Maurício, que, após receber uma placa comemorativa, declarou que o Instituto foi o local onde mais se realizou profissionalmente. "Encontrei aqui profissionais de altíssimo nível, interessados em levar o IEN para frente", recorda. O cinquentenário também foi comemorado com a inauguração de uma exposição sobre a história e realizações do IEN e o lançamento da revista comemorativa *IEN 50 Anos: Tecnologia Nuclear para o Brasil*.

O atual diretor do IEN, Paulo Augusto Berquó de Sampaio, lembrou que a produção constante de ciência e tecnologia é relativamente recente no País, sendo intensificada depois da 2ª Guerra Mundial, e que, portanto, o IEN forma parte do início da C&T no Brasil. Ele também recordou que, cinco décadas atrás,

IEN comemora 50 anos

Ao longo das décadas, o Instituto vem se destacando na produção de radiofármacos, na formação de recursos humanos e em tecnologia de reatores.

a Ilha de Sapucaia, onde se encontra o Instituto, era usada como depósito de lixo. Berquó comparou a "transformação" do lugar às transmutações da energia nuclear.

História - Em 1962, o IEN foi criado por meio de um convênio entre a Cnen e a Universidade do Brasil (atual UFRJ) para abrigar um pequeno reator nuclear, o Argonauta, e desenvolver tecnologia nuclear. O Argonauta é utilizado para pesquisa e ensino até hoje. Entre as principais contribuições do IEN estão as atividades no âmbito da engenharia de reatores nucleares, produção de radiofármacos (substâncias radioativas aplicadas em medicina) em ciclotron, química de materiais estratégicos, desenvolvimento de instrumentação nuclear e sistemas de confiabilidade humana.

Em 1974, foi instalado no IEN um tipo de acelerador de energia variável chamado ciclotron para pesquisas em física nuclear e aplicações de técnicas nucleares, também em operação até a presente data. Junto com um segundo ciclotron bem mais moderno, inaugurado em 2003, o acelerador é utilizado para a fabricação

de três tipos de radiofármacos.

Por sua vez, a área de instrumentação do IEN, em 30 anos de existência, desenvolveu mais de 60 protótipos para a área nuclear, inclusive módulos eletrônicos para as usinas das centrais nucleares de Angra dos Reis. Já o Laboratório de Extração por Solventes, transferido para o IEN em 1992, desenvolveu técnicas de obtenção de materiais estratégicos como urânio e terras-raras com alto grau de pureza, enquanto o Laboratório de Interfaces Homem/Sistema (Labihs), que conta com um simulador adquirido da Coreia do Sul, foi inaugurado em 2003 para o estudo de fatores humanos e o desenvolvimento de interfaces.

Projetos - Entre as atividades do IEN, Berquó, que trabalha há 30 anos no Instituto, destaca, ao *Jornal da Ciência*, o atendimento da sociedade por meio da produção de radiofármacos. "Atendemos a vários hospitais e estamos recebendo recursos adicionais do Ministério da Saúde para expandirmos nossa produção e também para implantar normas de produção cada vez mais adequadas aos padrões

de qualidade", detalha.

Ademais, o diretor sublinha o papel da pós-graduação do IEN e também os esforços de outros institutos no resto do País "para pôr em contato profissionais experientes com as novas gerações", com a intenção de "não se perder esse conhecimento". "Além disso, na área de produção de conhecimento, nós estamos nos qualificando na produção acadêmica. No entanto, ainda lutamos muito para que esse conhecimento transborde no setor nuclear", relata.

Ele aponta o envolvimento do IEN no projeto do reator multipropósito da Cnen, destinado à produção de radiofármacos, desenvolvimento de materiais para tecnologia de reatores nucleares e produção de feixes de nêutrons, "muito importante para o estudo de ciências básicas". "É um reator muito agregador", resume.

O diretor do IEN sintetiza a trajetória do Instituto em uma palavra: perseverança. "Perseverança, porque ainda existem obstáculos para se fazer ciência no Brasil, um país com muitas outras urgências. Por um lado, investir em C&T é trabalhar essas urgências, mas numa outra escala de tempo, e isso faz com que alguns recursos não possam ser investidos. Porém, de hoje em diante, a palavra relacionada ao IEN seria confiança", conclui. **(Clarissa Vasconcellos - Jornal da Ciência)**

"Se não há extinção [de espécies], não há renovação e a vida se extingue". A afirmação foi proferida pelo biofísico Henrique Lins de Barros, durante seu colóquio no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), no dia 22 de maio, Dia da Biodiversidade. Na ocasião, o pesquisador lançou o livro *Biodiversidade em Questão*, publicado pelas editoras Fiocruz e Claro Enigma.

Barros alertou para a tendência de os pesquisadores apresentarem "uma série de estatísticas", "nem sempre confiáveis" quando o tema é biodiversidade e que a ciência é vista ao mesmo tempo como "vilã" (por promover a alta tecnologia) e "a última solução" para as crises. "É uma questão existencial. Somos responsáveis pelo desenvolvimento que está levando à crise global", destaca, lembrando que "é uma situação de variáveis múltiplas, o que torna difícil separar a biodiversidade e mudanças climáticas".

Assim como no livro, o biofísico recordou que parte do "processo de deterioração do meio ambiente" começa na época dos descobrimentos, e lembrou que a extinção sempre foi parte da História. Longe, porém de acei-

A extinção como parte da história da Terra

O biofísico Henrique Lins de Barros, que apresentou o livro *Biodiversidade em Questão* no CBPF, afirma que a sociedade atual vive em constante clima de "medo", que vai desde o temor ao terrorismo à preocupação com a perda de recursos naturais.

tar passivamente os processos de desaparecimento de espécies, Barros responsabiliza também os humanos, já que "os indicadores mostram que a ação antrópica leva a uma extinção mais rápida".

No entanto, ele lembra também que, com o desenvolvimento da ciência e do conhecimento do meio, as espécies foram mais bem caracterizadas. "Ficamos sabendo mais das extinções em comparação com o século XIX ou XVIII. Então, há um pouco de catastrofismo, pois, afinando nossa caracterização, qualquer mudança é notada", pondera.

História da vida - Barros explica que o livro tem como intenção contar, "para um público mais amplo", não especialista, a história da vida na Terra, com suas transformações. Dividida em oito capítulos, a obra começa abor-

dando o problema da perda da biodiversidade e como isso compromete o futuro da humanidade. No segundo capítulo, o autor analisa a chegada dos europeus às Américas e procura mostrar como a preservação da biodiversidade está ligada ao respeito à diversidade cultural.

Em seguida, são apresentados os trabalhos de Lineu, Darwin, Lamarck, Darwin e Wallace, dentre outros. Já os capítulos 5 e 6 são dedicados à idade da Terra e à trajetória da vida no planeta. E, nos dois últimos capítulos, são mostrados os fenômenos catastróficos e a atual preocupação com a preservação da biodiversidade, que aponta para uma mudança de hábitos e políticas. O autor lembra que, por um lado, "a lenta evolução da vida na Terra foi frequentemente interrompida por eventos catastróficos" e, por

outro, a vida "não se dá por vencida, sempre encontra uma maneira de iniciar uma nova história".

Contradições - O pesquisador ressalta que a sociedade atual vive em contradição e dá como exemplo a busca por um aumento na longevidade humana enquanto, por outro lado, incentiva-se o controle de natalidade. E assegura que o planeta tem capacidade de abrigar mais gente, porém, não com o mesmo padrão de vida de países do primeiro mundo como os Estados Unidos, onde, em geral, se consome mais. Apesar de sublinhar que a ação antrópica é responsável por uma perda de recursos naturais "sem possibilidade de reparação", Barros pondera que atualmente se vive em constante clima de "medo". "Medo de esgotarmos os recursos terrestres, medo do aquecimento global, medo ao terrorismo. Temos medo o tempo inteiro, apesar de termos menos no Brasil." Para ele, dominar por meio do medo é comparável a educar uma criança usando recursos para assustá-la. "A sociedade está dominada pelo medo. Desde a 2ª Guerra Mundial há uma ameaça de catástrofe", conclui. **(Clarissa Vasconcellos - JC)**

Os vetos foram apresentados em coletiva para a imprensa pelos ministros do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, da Agricultura, Mendes Ribeiro, do Desenvolvimento Agrário, Pepe Vargas, e pelo advogado-geral da União, Luís Inácio Adams, no Palácio do Planalto. "Foram 12 vetos e 32 modificações, das quais 14 recuperam o texto do Senado, cinco correspondem a dispositivos novos e 13 são ajustes ou adequações de conteúdo", resumiu o advogado-geral da União. Mas os detalhes sobre as mudanças só serão conhecidos na próxima semana, depois da publicação oficial da exposição de motivos. "Não queremos antecipar essa divulgação sem fazê-la ao Congresso Nacional", justificou Adams.

Em sua avaliação, Adams afirma que o governo não terá dificuldade para aprovar no Congresso Nacional a medida provisória (MP) que será editada para alterar e completar o Código Florestal Brasileiro.

Apesar das derrotas sofridas pelo governo na Câmara dos Deputados, que aprovou um texto que não tinha o apoio do Palácio do Planalto, Adams disse que os vetos e as modificações anunciadas têm todas as condições de serem mantidos integralmente pelo Congresso Nacional. Segundo ele, as mudanças refletem o debate travado no Congresso Nacional e na sociedade civil. "Vamos levar e discutir com os parlamentares os elementos que levaram à adoção dessa medida provisória e desses vetos. Essa discussão nos traz muita confiança de que será atendido o pequeno produtor e mantido o equilíbrio ambiental. Esse projeto tem todas as condições de ser mantido integralmente no Congresso Nacional", disse Adams.

Os vetos presidenciais podem ser derrubados pelo Congresso Nacional, desde que tenham o apoio da maioria absoluta das duas Casas — Senado e Câmara — em votação secreta.

Avaliações - O ministro da Agricultura, Mendes Ribeiro Filho, ainda comentou que o novo texto não é dos ambientalistas nem dos ruralistas. "Esse é o Código daqueles que têm bom senso."

Para o ministro do Desenvolvimento Agrário, Pepe Vargas, com o novo texto o governo está garantindo a inclusão social e produtiva de milhares de produtores rurais. Segundo ele, no processo de regularização, não haverá "anistia para ninguém, todos terão de contribuir para a recomposição de áreas de preservação permanente (APPs) que foram utilizadas ao longo dos anos". Ele observou que a recomposição será proporcional ao tamanho da propriedade e quem tem mais área de terra vai recompor mais.

Insegurança jurídica - Izabella

Dilma divulga veto parcial ao Código Florestal

A presidente Dilma Rousseff decidiu vetar 12 itens do Código Florestal e fazer 32 modificações no texto aprovado pela Câmara dos Deputados no fim de abril. O governo vai editar uma medida provisória (MP) para regulamentar os pontos que sofreram intervenção da presidente. Os vetos e a MP serão publicados na edição do dia 28 de maio do *Diário Oficial da União*.

Teixeira explicou que a decisão do governo respeita o Congresso Nacional e a democracia, mas era preciso evitar a insegurança jurídica provocada pelo texto da Câmara, a inconstitucionalidade de alguns artigos, a possibilidade de anistia a desmatadores e a agressão a áreas protegidas.

A ministra também disse que os órgãos de fiscalização vão acompanhar por imagens de satélites a situação ambiental e, anualmente, disponibilizará essas imagens para a sociedade. Por meio do Exército, o governo deve resgatar imagens desde a década de 1930, para acompanhar o ritmo do desmatamento no país.

Em relação à possibilidade de conversão de multas por desmatamento por compromissos de recuperação das áreas desmatadas, prevista na nova legislação, a ministra disse que este não será um processo automático. "O produtor tem que se inscrever no CAR [Cadastro Ambiental Rural], assinar um termo de compromisso, estabelecer seu programa de recuperação ambiental. Aí, [o governo] suspende a multa, não converte. Tem um efeito suspensivo e o programa de recuperação ambiental dele vai ser acompanhado. Uma vez recuperada a área, o órgão ambiental vai atestar a conversão da multa", explicou Izabella.

APPs - Uma das principais intervenções feitas pela presidente Dilma Rousseff foi a ampliação da faixa que deverá ser reflorestada nas margens de rios em áreas de preservação permanente (APPs). Os produtores rurais terão que recompor entre 5 e 100 metros de vegetação nativa das APPs nas margens dos rios, dependendo do tamanho da propriedade e da largura dos rios que cortam os imóveis rurais.

As novas regras vão substituir o Artigo 61 do código aprovado pela Câmara dos Deputados no fim de abril. O texto só exigia a recuperação da vegetação de APPs ao longo de rios com, no máximo, 10 metros de largura. Não previa nenhuma obrigatoriedade de recuperação dessas áreas nas margens dos rios mais largos.

"Fizemos [a mudança] considerando o tamanho da propriedade, a largura de rio, o impacto da regularização no tamanho da propriedade; consideramos os fatores social e ambiental", disse a ministra do



Meio Ambiente, Izabella Teixeira, ao explicar a alteração. Para imóveis rurais com até 1 módulo fiscal (unidade de área que varia de 5 a 110 hectares, acordo com a região do país), o proprietário terá que recompor na APP uma faixa de 5 metros largura a partir da calha do rio, independentemente do tamanho do curso d'água. Se houver outras APPs na propriedade, a área preservada não poderá ultrapassar 10% da área total do imóvel.

Nas propriedades entre 1 e 2 módulos fiscais, a faixa a ser reflorestada deverá ter 8 metros, qualquer que seja a largura do rio. Nos imóveis rurais entre 2 e 4 módulos fiscais, os proprietários terão que recuperar 15 metros. No caso de imóveis entre 4 e 10 módulos rurais, a largura da recomposição da mata nativa será 20 metros nas APPs ao longo de rios de até 10 metros de largura, e 30 metros a 100 metros nas margens de rios mais largos.

Os grandes proprietários de terras, com imóveis com mais de 10 módulos fiscais, serão obrigados a recompor, no mínimo, faixas de 30 metros de largura nas APPs ao longo de pequenos cursos d'água (com 10 metros de largura) e entre 30 metros e 100 metros nas margens de rios maiores, com mais de 10 metros de largura.

A criação de escalas de recomposição, segundo o governo, vai garantir a maior preservação das margens de rios e beneficiar os pequenos agricultores. Segundo o ministro do Desenvolvimento Agrário, Pepe Vargas, os principais beneficiados serão os agricultores familiares. "Quem tem menos área de terra vai recompor menos e quem tem mais vai recompor mais APP. Estamos aqui estabelecendo um princípio de justiça, estamos preservando aqueles que produzem alimentos saudáveis, estamos preservando o meio ambiente". **(JC com agências de notícias)**

Legislação foi tema de conferência

Sob o tema "Avanços e retrocessos no Código Florestal Brasileiro", José Antonio Aleixo, secretário da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), palestrou no segundo dia da Reunião Regional realizada em Chapadinha (MA).

Em sua apresentação, o cientista discorreu sobre o histórico do Código Florestal no Brasil e buscou desmistificar as críticas de que a ciência e tecnologia não eram contempladas nos códigos anteriores. O primeiro foi criado em 1934, no Governo Getúlio Vargas, comandado diretamente por Edmundo Navarro de Andrade, o maior silvicultor do País da época. "Essa história que se prega por aí de que os códigos florestais antigos não tinham ciência, é conversa para boi dormir. Tinha ciência e tecnologia, sim, embora as disponíveis para aquele momento. E a ciência e a tecnologia evoluíram muito nessas últimas oito décadas."

Gargalos - Segundo o cientista, hoje, no geral, a agricultura brasileira é "sofisticada", com tecnologia de ponta que tem crescido mais pelo aumento de produtividade no campo do que pela expansão da área agrícola. Citou dados de que no período de 2005 a 2010 a área cultivada da agricultura cresceu 46,5%, enquanto a produtividade aumentou 268%. A pecuária, porém, não acompanhou esse avanço no que se refere à produtividade. Hoje quase 46% da área agricultável do País correspondem a pastagens, número considerado elevado. Em algumas regiões, por exemplo, é elevada a área de terra utilizada para criação de gado — correspondente a aproximadamente 1,2 cabeça por hectare, em média. O ideal seria, no mínimo, dobrar o número de cabeças de gado por cada hectare.

Aleixo reconhece, entretanto, que o problema da pecuária não é generalizado, pois existem pecuárias "muito sofisticadas", individualmente. "Mas em linhas gerais, a pecuária não chega nem perto dos avanços da agricultura", analisou, para emendar: "Se essa área fosse utilizada melhor, poderia sobrar uma imensidão de terras para a agricultura. Esse é um dos pontos que justificamos que não há necessidade de mais terra para a agricultura", declarou.

Citando a máxima de que "não é preciso derrubar nenhuma árvore para produzir mais grãos e aumentar a área de pastagem para pecuária de corte", o cientista declarou que o Ministério contabiliza 120 milhões de hectares de terra antropizados "desmatados" que podem ser recuperados para a atividade agrícola e para o meio ambiente. **(JC)**

A maioria dos inscritos ao evento, realizado na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), no *campus* de Chapadinha, era de estudantes do ensino superior, correspondente a 324 da totalidade, e do ensino médio ou profissionalizante, com 202 do total. O restante dividiu-se entre professores do ensino superior e da educação básica, profissionais diversos e outros. Estiveram presentes ao evento pessoas do próprio estado do Maranhão, de São Paulo, Rio de Janeiro, Paraíba e Pará.

A secretária-geral da SBPC chamou a atenção para o surpreendente número de pessoas que lotou as salas dos 22 minicursos promovidos no decorrer do evento e o auditório da universidade, onde foram realizadas as conferências e mesas-redondas. Outro fator positivo observado pela secretária foi a circulação de crianças, adolescentes, adultos e da terceira idade que frequentaram a universidade, numa oportunidade ofertada pela Reunião Regional e a Universidade.

A maioria do público presente era da cidade de Chapadinha, com 455 do total. O restante proveniente de 24 cidades, com destaque para o município vizinho, Anapurus, com 46 da totalidade.

Dentre os objetivos das reuniões da SBPC está a proposta de difundir e popularizar a ciência, aproximar a prática científica do cotidiano das pessoas e divulgar os resultados das pesquisas científicas empreendidas no País.

Essa foi a primeira vez que a cidade situada ao sudeste do Maranhão, a 275km da capital de São Luís, recebeu o evento. Com uma população estimada em cerca de 50 mil habitantes, a economia de Chapadinha é irrigada principalmente pela agricultura familiar e pecuária. "Sabemos que a agricultura familiar é a grande mola propulsora da alimentação e da preservação dos conhecimentos de inúmeras variedades de alimentos no Brasil", disse Rute, que intermediou o evento.

Na solenidade de abertura, Rute apresentou um vídeo mostrando o papel da SBPC na área científica e aproveitou para fazer uma homenagem ao professor Luiz Edmundo Magalhães, um os pioneiros da área de genética, que estava hospitalizado há mais de uma semana e faleceu no dia 22 de maio.

O vice-diretor de Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da UFMA e coordenador da comissão-executiva local da reunião da SBPC, Jocelio dos Santos Araújo disse se tratar de um marco histórico para o *campus* universitário, que, segundo ele, corria o risco de ser extinto "por ordens estruturais". "Esse evento da SBPC, de grandeza nacional e internacional, vem consolidar a conquista desse centro nos últimos anos".

Reunião Regional em Chapadinha supera expectativas

A Reunião Regional da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) realizada em Chapadinha (MA), de 22 a 24 de maio, terminou com 739 inscritos. Com o tema central "Sociedade e Agricultura Familiar", o evento — que representa a preparação para a 64ª Reunião Anual, que será realizada na capital do Maranhão de 22 a 27 de julho — superou as expectativas da secretária-geral da SBPC, Rute Andrade, que se surpreendeu ao ver todos os eventos com sua capacidade lotada.

A expansão do *campus* universitário de Chapadinha, até então alocado em salas de aulas de escolas municipais concedidas pela Prefeitura, foi inaugurada no ano passado. Ao contrário do que se apresentava para o *campus* anteriormente, Jocelio (como é conhecido) afirmou que a universidade hoje detém o maior número de doutores proporcionalmente ao corpo docente do estado do Maranhão. Estima-se que o número de doutores representa mais de 50% do corpo docente. A perspectiva é de que o número nos próximos dois anos e meio chegue a quase a 100% (96%).

"Hoje a universidade, que até então corria o risco de ser fechada, está internacionalizada. Por intermédio dos programas de mobilidade acadêmica, temos alunos se especializando em outros países e em instituições públicas [nacionais]", declarou.

Histórico da cidade - Iniciada com três áreas do conhecimento (Zootecnia, Agronomia e Ciências Biológicas), a universidade é também a primeira unidade acadêmica a possuir curso de pós-graduação e de mestrado, em Ciência Animal. É a primeira universidade da região do Baixo Parnaíba, composto por 16 municípios: além de Chapadinha, estão Mata Roma, Água Doce do Maranhão, Anapurus, Araioes, Belágua, Brejo, Buriti, Magalhães de Almeida, Milagres do Maranhão, Santa Quitéria do Maranhão, Santana do Maranhão, São Benedito do Rio Preto, São Bernardo, Tutoia e Urbano Santos.

A população total dessa região soma 411,525 mil habitantes, dos quais 219,641 vivem na área rural, o equivalente a 53,37% do total. Possui 30,020 mil agricultores familiares, 6,715 mil famílias assentadas e 14 comunidades quilombolas.

O vice-reitor da UFMA, Oliveira, destacou a importância de ser colocado na pauta diária local o desenvolvimento científico e tecnológico para o desenvolvimento de uma região. "O evento [SBPC] e o *campus* vão refletir no andamento da economia e do desenvolvimento e de tudo que seja necessário para que essa região, juntamente com seu povo, se torne cada vez mais independente; e ofereça mais qualidade de vida e inclusão social", disse.

Na mesma linha, a diretora científica da Secretaria de Ciên-



cia e Tecnologia do Maranhão, Rita de Maria de Seabra Nogueira, entende que o estado não cresce e não evolui sem ser pautado pelo desenvolvimento científico e tecnológico.

IDH - Chapadinha está entre as cidades com o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com taxa de 0,588, e tem a agricultura familiar e o comércio como as principais atividades econômicas. Mais recentemente, o plantio da soja começou a migrar de outras regiões do País, principalmente da região Sul, para a cidade, em decorrência de suas condições climáticas favoráveis ao cultivo desse grão, fator que vem preocupando pesquisadores e acadêmicos por ameaçar o meio ambiente, as culturas agrícolas tradicionais, como o babaçu, e agricultura familiar. Desde 2003, a produção de soja na região cresceu mais de 90%, segundo pesquisadores.

A última palestra realizada na Reunião Regional em Chapadinha, ontem, teve como tema exatamente "Os impactos do agronegócio na região do Baixo Parnaíba", ministrada pelo pesquisador da Embrapa, Milton José Cardoso; por Alberício Pereira de Andrade da Universidade Federal de Paraíba (UFPB) e pelo representante do INCRA, José Inácio Sodré Rodrigues. O Baixo Parnaíba é composto de 16 cidades maranhenses, dentre as quais está Chapadinha.

Antes disso, no dia anterior, o coordenador de grupo de trabalho da SBPC que estuda o Código Florestal, José Antonio Aleixo, havia recomendado à presidente Dilma Rousseff considerar as ponderações científicas no texto do Código Florestal recém-aprovado na Câmara dos Deputados. Na ocasião, ele ministrou a conferência sob o tema: "Avanços e retrocessos no Código Florestal Brasileiro". **(Viviane Monteiro - Jornal da Ciência)**

Aquecimento para Reunião Anual

Ao participar da abertura da Reunião Regional da SBPC em Chapadinha (MA), a diretora científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão (Fapema), Rita Seabra, destacou o apoio da Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado na organização da 64ª Reunião Anual da SBPC, que acontece em São Luís, de 22 a 27 de julho. Para ela, está havendo uma mobilização da secretaria e da Fapema não apenas em relação a apoio financeiro, mas também no sentido de garantir a participação de todos nas discussões programadas.

A diretora lembrou que o resultado do edital de Apoio à Participação no evento já foi divulgado na página eletrônica da Fapema. O edital lançado para apoiar a participação de professores, alunos e pesquisadores, vinculados às instituições de ensino e pesquisa do estado no evento contou com recursos financeiros no valor total de R\$ 250 mil. Foram aprovadas 57 propostas que beneficiarão 540 participantes.

"Estamos honrados e agradecidos em participar efetivamente de todas as reuniões e, dessa forma, poder contribuir com a SBPC e principalmente com o estado do Maranhão", declarou Rita Seabra. Para a diretora científica da Fapema, um estado não evolui, nem se desenvolve, se não for pautado nas questões de ciência e tecnologia. **(Ascom da Fapema)**

Cultura em Chapadinha

A cultura local também teve lugar de destaque na Reunião Regional da SBPC em Chapadinha. A abertura do evento contou com a apresentação de um coral composto por alunos do *campus* de São Bernardo, a maioria do sexo feminino, que presenteou o público com, por exemplo, a música *Asa Branca*, de Luiz Gonzaga, o Rei do Baião. Uma exposição de produtos artesanais gerados em um povoado conhecido como São João dos Pilões também coloriu os corredores da universidade. O evento teve ainda a exibição de 12 filmes no Cine SBPC. "São documentários feitos em diferentes regiões do Brasil e é uma oportunidade de os alunos conhecerem o que vem sendo produzido na ciência, principalmente na área de ecologia", avalia a organizadora da comissão cultural local, Andréa Catanhede. A apresentação da cantora maranhense e aluna do curso de Linguagens e Códigos da UFMA de São Bernardo, Célia Sampaio, encerrou o encontro. **(Ascom da UFMA)**

Esse foi um dos destaques da Reunião Regional da SBPC, realizada na semana passada (de 22 a 24), em Chapadinha, cidade com cerca de 50 mil habitantes, situada a mais de 200km de São Luís.

As informações são de que as atividades de produtores rurais do Rio Grande do Sul e do Centro-Oeste, considerado o celeiro de grãos do País, estão migrando para o interior do Maranhão, onde há disponibilidade de terra e clima favorável à agricultura.

O pesquisador da Embrapa, Milton José Cardoso, confirmou a informação de especialistas locais de que o plantio de soja e milho cresce acentuadamente na região que está entre as regiões com o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil, mas que possui vocação climática, com garantia de produtividade elevada, e extensão territorial.

O Baixo Parnaíba é composto por 16 cidades, incluindo Chapadinha, que têm uma relação socioeconômica e cultural. A região é responsável por uma área de extensão de 19.178,80 km² de hectares, com sérios problemas sociais e com IDH médio de 0,55.

O pesquisador da Embrapa defendeu o plantio sustentável na região e equilíbrio entre a agricultura empresarial, geralmente destinada à exportação, e a agricultura familiar (arroz, feijão, milho), garantindo a produção de alimentos com conservação e proteção do meio ambiente. "As áreas agrícolas estratégicas ocupadas para a população local estão perdendo espaço para a soja e milho", disse ele, em mesa-redonda que abordou o tema: "Os Impactos do Agronegócio na Região do Baixo Parnaíba", evento realizado

Pesquisadores temem impactos do agronegócio no Baixo Parnaíba

O interior do Maranhão, especificamente a região de Baixo Parnaíba, que desponta como uma nova fronteira agrícola, principalmente para o plantio de soja e milho, começa a preocupar pesquisadores pelo fato de representar uma ameaça à produção de culturas tradicionais (como o babaçu e pequi), à agricultura familiar que abastece a população local, e ao meio ambiente.

na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), no campus de Chapadinha. O debate contou com a participação também do pesquisador Alberício Pereira de Andrade da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e o representante do Incra, José Inácio Sodré Rodrigues.

Produção de milho - Cardoso citou, por exemplo, os últimos dados da Conab que mostram que a estimativa para todo o estado do Maranhão para a safra de milho da temporada 2011/12 é de 592,2 mil hectares, o equivalente a uma produção de 977,1 mil toneladas, com rendimento médio estimado em 1,65 mil quilos por hectare. Estima-se que a produtividade média do milho chega a variar entre 6 e 7,5 toneladas por hectare, em média.

Com base em dados do Banco do Nordeste, o pesquisador da UFPB citou que a soja é a atividade agrícola que mais cresce em Chapadinha, por exemplo, cidade onde o plantio começou a partir de 2003, e hoje acumula taxa de crescimento de 92,23% nos últimos nove anos. Ao lembrar que cerca de 70% do alimento consumido no Brasil tem origem na agricultura familiar, Andrade defendeu aumento de políticas públicas para esse segmento que responde apenas por 11% das políticas agrícolas do País.

Enquanto isso, a agricultura empresarial, geralmente voltada para o mercado externo e a formação do chamado superávit comercial, responde por 89% do crédito concedido por bancos públicos ao setor.

Políticas públicas - O pesquisador da UFPE também defendeu eficiência no sistema agrícola capaz de permitir aos pequenos agricultores brasileiros acessar conhecimento científico e tecnológico, além de educação. "Os esforços têm de ser multi-institucionais e é preciso ordenar esforços para a melhoria da sociedade. É preciso trabalhar o longo prazo", destacou.

Atenção do Incra - Em uma tentativa de minimizar os impactos da aceleração desproporcional do agronegócio no Baixo Parnaíba, o representante do Incra destacou que o objetivo do órgão é fortalecer a agricultura familiar na região. Estima-se que existem na região 30 mil agricultores da área familiar e 6,7 mil de famílias assentadas, sendo em 15 comunidades quilombolas. A proposta do Incra é analisar os novos detentores de terras na região.

Desmatamento - Um dos pesquisadores do Fórum em Defesa do Baixo Parnaíba, Luiz Alves Ferreira, Secretário Regional

da SBPC no Maranhão, estudioso dos impactos da aceleração do agronegócio da região, chamou a atenção para o elevado desmatamento da região. Em linha gerais, ele disse que o estudo do Fórum revela que em regiões como o Brejo, com 27 mil habitantes, aproximadamente, o índice de desmatamento cresceu 420,8% entre 2000 e 2004, a maior taxa de desmatamento verificada entre as demais regiões do Baixo Parnaíba, causando impacto nas culturas tradicionais. "O pequi saiu do prato das pessoas daqui", disse.

Já em Chapadinha, o índice aumentou 11% no mesmo período. O estudo destaca também uma eventual concentração de terras, considerando que mais de 1 milhão de hectares (dados de 2004) já estão sob o controle de grandes proprietários rurais.

Com base no estudo do Fórum, Ferreira declarou que os principais problemas para a região, com os piores indicadores sociais, são os avanços dos grandes projetos sobre territórios ocupados pelas comunidades tradicionais e quilombolas, comprometimento de recursos hídricos, insegurança alimentar e nutricional. Além disso, os dados do Fórum destacam que o avanço da fronteira agrícola do agronegócio, da forma como está sendo praticada na região do Baixo Parnaíba, viola os direitos humanos, pois intimida a população local. Fora isso, destrói o meio ambiente, com graves riscos à preservação da integridade das bacias hidrográficas da região, com destaque para os lençóis maranhenses, o que também traz prejuízo às comunidades e moradores locais. **(Viviane Monteiro - Jornal da Ciência)**

MCTI libera R\$ 3 milhões para tecnologia assistiva

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) publicou documento de referência que convoca instituições de ensino e centros de pesquisa para compor núcleos de tecnologia assistiva.

O orçamento já liberado para composição dos núcleos neste ano é de R\$ 3 milhões, e cada um deles pode receber uma verba entre R\$ 100 mil e R\$ 500 mil. As unidades serão responsáveis pela elaboração de projetos de pesquisa, desenvolvimento ou inovação voltados para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Os núcleos integram a estratégia adotada pelo ministério para a promoção de pesquisa,

desenvolvimento e inovação e terão sua estrutura ligada diretamente às instituições de ensino e centros de pesquisa. Os trabalhos desenvolvidos pelas unidades serão articulados com o Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva.

Previsto no âmbito do Viver sem Limite (Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência), o centro nacional foi criado pelo MCTI em fevereiro, e ficará alocado no Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI), em Campinas (SP). Em 2012, estão liberados para essas ações R\$ 20 milhões em créditos não reembolsáveis e outros R\$ 90 milhões em créditos reembolsáveis com juros de 4% ao ano. **(Ascom do MCTI)**

Pesquisador analisa gargalos da ciência brasileira

O professor e pesquisador Isaac Roitman, que integra o Grupo de Trabalho de Educação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), afirma que o Brasil precisa de "um projeto de longo prazo" para garantir seu desenvolvimento social e econômico e que a ciência tem "um papel fundamental" nele. "Sem esse projeto, vamos continuar a formar recursos humanos que podem ser exagerados para uma área e insuficientes para outras", constata. A reflexão foi exposta ao *Jornal da Ciência* um dia antes de Roitman proferir a palestra "Do prêmio Roitman ao Núcleo de Futuros: impressões sobre para onde caminha a ciência no Brasil", realizada no dia 25 de

maio, no Instituto Oswaldo Cruz (IOC), em comemoração aos 112 anos da instituição. Na conferência, Roitman lembrou a trajetória da ciência no País e destacou também as dificuldades que os pesquisadores têm em adquirir insumos e equipamentos do exterior, outro gargalo antigo para a realização de atividades científicas. "É um problema crônico que ainda não foi resolvido". Além disso, Roitman ressaltou que também é necessária uma "regularidade de fomento" da ciência no País. "Temos altos e baixos. No ano passado não foi muito bom e neste tampouco. Mas não vou ser pessimista porque, se compararmos com 20 anos atrás, demos um grande salto", pondera. **(C.V. - JC)**

Maria da Conceição Tavares é premiada

A economista Maria da Conceição Tavares, professora titular da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e professora emérita da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), recebeu o Prêmio Almirante Álvaro Alberto de 2011, pelas mãos da presidente Dilma Rousseff.

Trata-se de um reconhecimento pela contribuição da economista no processo econômico brasileiro e dedicação no desenvolvimento nacional. Essa é a segunda vez que uma mulher recebe a premiação. A primeira foi a professora Maria Isaura Pereira de Queiroz, da Universidade de São Paulo, em 1997.

Organizado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o prêmio, estimado em R\$ 140 mil, é uma parceria com a Fundação Conrado Wessel (FCW), responsável pelos recursos financeiros. Criada há 30 anos, a premiação reconhece pesquisadores brasileiros pelo trabalho realizado ao longo dos anos a favor dos avanços da ciência e pela transferência de conhecimento da academia ao setor produtivo.

Com forte influência no pensamento econômico brasileiro desde a década de 1960, Maria da Conceição Tavares publicou centenas de artigos em livros e publicações nacionais e estrangeiras. Um deles é o título "Auge e Declínio do Processo de Substituição de Importações no Brasil".

Brasileira por opção, ela nasceu em Portugal em 1930 e estudou matemática em Lisboa. Ainda jovem, veio para o Brasil, onde se formou em economia na então Universidade do Brasil, hoje a UFRJ. Maria da Conceição Tavares é responsável pela formação de vários economistas, dentre os quais a presidente Dilma Rousseff, na Unicamp, que, no momento da entrega do prêmio ontem, fez questão de frisar: "À minha mestra, mais uma vez, com muito carinho".

A presidente Dilma reconheceu o papel histórico de Maria da Conceição Tavares no processo de autonomia da economia nacional e na transformação do modelo econômico nos últimos anos, até então, marcado pela hiperinflação, baixo crescimento e dependência das importações.

"Para chegar ao desenvolvimento econômico atual foi preciso o mapa do caminho no qual Maria da Conceição deu grandes contribuições. Aprendemos a respeitar a capacidade crítica e o compromisso que Maria da Conceição tem com os rumos e os destinos do País", disse Dilma.

Agradecimentos - Ao agradecer a homenagem, Maria da Conceição Tavares manteve a prática e fez uma avaliação sobre a atual conjuntura econômica brasileira, hoje descolocada da crise econômica internacional. "Este ano estamos vivendo



novamente uma crise mundial, isso é ruim. Mas desde 2009, quando começou a grande crise, essa é a primeira vez que o Brasil não entrou em parafuso: não pediu moratória e nem interrompeu o crescimento, sinal de que estamos caminhando para a autonomia", disse.

Embora seja portuguesa, Maria da Conceição Tavares disse ter adotado o Brasil e sentiu-se orgulhosa por fazer parte do desenvolvimento brasileiro. "Espero morrer infeliz por não ser brasileira e feliz por não ser europeia, porque essa é uma crise longa", brincou, ela referindo-se à crise na zona do euro.

O diretor presidente da Fundação Conrado Wessel, Américo Fialdini Júnior, considerou a economista uma "pessoa emblemática" pela sua contribuição no desenvolvimento da economia nacional e pela orientação de vários especialistas no pensamento econômico do País. "Nada mais razoável do que esse reconhecimento", resumiu.

Academia - A cerimônia contou com a participação também do ministro de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Marco Antonio Raupp, o presidente do CNPq, Glaucius Oliva, que também fizeram uma homenagem à economista. Presente, a comunidade científica estava representada pelos presidentes da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Helena Nader, e o da Academia Brasileira de Ciências (ABC), Jacob Palis. O presidente do Senado, José Sarney, também acompanhou a cerimônia.

Formação do pensamento econômico - O ministro Raupp destacou que Maria da Conceição Tavares influenciou opiniões ao longo de várias décadas, desde 1960. "Os bons exemplos que o País facilmente reconhece na trajetória da professora não são poucos. Os que mais nos vêm à mente são as contribuições para a formação do pensamento eco-

nômico brasileiro, como os aspectos relativos às características e aos fatores do crescimento da nossa economia nos anos 60 e 70; e depois, inversamente, as causas da ausência de crescimento nas duas décadas posteriores", disse.

O ministro Raupp destaca que a obra da economista explica, com clareza, os aspectos vitais da conjuntura econômica brasileira e suas interações com a economia mundial, com destaque para as motivações que levaram o País a adotar o modelo de produção industrial em uma tentativa de substituir as importações e autonomia econômica. "Nesse momento, quando a sustentabilidade parece finalmente ter sido compreendida pela sociedade brasileira, vale lembrar que em 1962, há 40 anos, a professora já observava a necessidade de nossa economia", acrescentou.

Na avaliação do presidente da ABC, a economista Maria da Conceição Tavares tem um papel importante na formação do pensamento econômico brasileiro, o que marcou uma época.

Já o presidente do CNPq, Glaucius Oliva, destacou que o prêmio representa um esforço coletivo, entre o CNPq, a Fundação Conrado Wessel e a Marinha com intuito de fomentar cada vez mais a pesquisa no Brasil, e reconhecer o trabalho do pesquisador que tanto se esforça para melhorar as condições do País. "Com esse prêmio estimulamos também a cultura do conhecimento, motivando assim mais vocações para as carreiras científicas".

Carreira - Além da UFRJ e Unicamp, Maria da Conceição Tavares lecionou nas universidades Latinoamericana de Ciencias Sociales da Argentina, na Nacional Autônoma do México, na Pontifícia Universidade Católica do Chile e na Fundação Getúlio Vargas (FGV), entre outras instituições, segundo informações do CNPq. A economista também foi consultora de várias instituições, como a Finep e o BNDES.

Entre os prêmios e honrarias recebidas estão o título de Doutor Honoris Causa da Universidade de Buenos Aires, na Argentina; Ordem de Bernardo O'Higgins, Gran Oficial, do Governo do Chile; Oficial da Ordem de Rio Branco, do MRE, Ordem ao Mérito do Trabalho, e Prêmio BNDES de dissertação de mestrado, conforme revela o CNPq. (Viviane Monteiro - *Jornal da Ciência*)

Abipti apresenta reivindicações

O ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Marco Antonio Raupp, reuniu-se com a diretoria da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (Abipti) no dia 16 de maio. A instituição apresentou um projeto para identificar as principais ações inovadoras das entidades de pesquisa. "O projeto vai mapear a capacidade de inovação das instituições e fazer recomendações de como iniciar e alavancar nosso Sistema Nacional de C,T&I num contexto de investimentos públicos limitados", destacou Isa Assef, presidente da Abipti.

"As EPDIs [Entidades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação] privadas, por exemplo, têm dificuldades para firmar parcerias porque as agências de fomento usam critérios essencialmente acadêmicos que inviabilizam a aprovação das propostas", contou Isa Assef.

"As entidades privadas sem fins lucrativos sofrem por não poderem participar da subvenção econômica e por não serem consideradas ICTs [Institutos de Ciência e Tecnologia] no conceito da Lei de Inovação, embora atuem em áreas de interesse e responsabilidade do Estado.

A Abipti pretende fazer parte efetiva da gestão das três redes do Sibratec em conjunto com os coordenadores e demandantes do setor empresarial. As entidades de pesquisa que representamos têm papel fundamental nesse processo", destacou Isa.

O discurso de posse do ministro Marco Antonio Raupp, em 24 de fevereiro, foi usado como base para uma das pautas do encontro com a entidade representativa. Ele destacou que a gestão dos institutos de pesquisa precisaria de um novo tipo de organização para auxiliar na geração de novos conhecimentos para atender o custo elevado da demanda de produção empresarial.

A presidente da Abipti afirmou ao ministro que a volta do programa seria importante para o setor. "Nunca tivemos um programa que apresentou os mesmos resultados, e com efeito multiplicador no campo da gestão, como o Modernit", garantiu. "A retomada desse projeto evita o caminhar desnecessário de reinventar o que já deu certo e antecipará o futuro promissor que aguarda o Brasil."

Também participaram da reunião os vice-presidentes da Abipti Luiz Antonio Antoniazzi e Paulo Ivo, pela região Sul e Sudeste, respectivamente; Frederico Montenegro, presidente do Itap; Cláudio Violato, vice-presidente do CPQd. (Agência CTI)

PR: R\$ 12,4 mi para tecnologia

A Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti) do Paraná anunciou, no dia 17 de maio, a liberação de R\$ de 12,4 milhões para o Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar). Os recursos serão aplicados em seis projetos estratégicos.

Entre as propostas contempladas, destaque para adaptação de laboratórios do instituto à nova tecnologia usada na produção de vacina antirrábica canina. Inédita no mundo, a inovação foi desenvolvida pelo próprio Tecpar. O aporte neste projeto soma R\$ 5,5 milhões.

"Muitas das ações do Tecpar, como a produção de vacinas, por exemplo, são de interesse nacional. São várias áreas de atividade do instituto que merecem a atenção do governo porque trazem benefícios para a administração e para o setor produtivo", destacou o secretário de C&T, Alípio Leal.

Outro projeto contemplado é para o Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec), que no Paraná é coordenado pelo Tecpar, e destina-se a apoiar o desenvolvimento tecnológico e dar condições para o aumento da taxa de inovação nos negócios. (Ascom da Tecpar)

PI: R\$ 1,2 milhão para saúde

Os recursos disponíveis para as pesquisas voltadas para a saúde pública no Piauí cresceram seis vezes. O último edital do Programa de Pesquisa do Sistema Único de Saúde (PPSUS) disponibilizou apenas R\$ 200 mil. O governo do estado anunciou que irá finalizar o texto do novo PPSUS com verbas na ordem de R\$ 1,2 milhão. Do total, R\$ 900 mil são provenientes do Ministério da Saúde e R\$ 300 mil do estado, dos quais R\$ 100 mil da Secretaria de Estado da Saúde (Sesapi) e R\$ 200 mil da Secretaria Municipal de Saúde de Piripiri.

O anúncio foi feito no encerramento do 1º Simpósio de Ciência e Tecnologia em Saúde no Piauí, onde foram apresentadas as conclusões das 14 pesquisas financiadas pelo último edital. A diretora da Unidade de Vigilância e Atenção à Saúde da Sesapi, Telma Evangelista, comemorou a disponibilidade de novos recursos para a pesquisa. "Foi uma excelente notícia", ressaltou. Cerca de 200 doutores que elaboram pesquisas no setor poderão solicitar o apoio até o fim do ano. (Ascom da Sesapi)

Brasil integra o Conselho Global de Pesquisa

O presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Glaucius Oliva, e o diretor de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde, Paulo Sérgio Lacerda Beirão, participaram na semana passada, na sede da Fundação Nacional de Ciência (NSF, na sigla em inglês), em Washington DC, nos Estados Unidos, do anúncio da criação do Conselho Global de Pesquisa (GRC na sigla em inglês).

A entidade, que congrega representantes de 50 países, é um fórum independente de governos, que reúne as agências de fomento nacionais de todos os países que a ele aderirem, e que tem a função de analisar questões importantes para as agências de financiamento de pesquisa de todo o mundo com o objetivo de melhorar a colaboração internacional entre elas. Entre os temas a serem discutidos no GRC estão as melhores formas de financiamento da infraestrutura da pesquisa, a melhor forma de gerir a propriedade intelectual e a ética na pesquisa científica.

O Brasil faz parte do Comitê Executivo da entidade e organizará, juntamente com a Alemanha, o próximo encontro do GRC em maio de 2013, em Berlim, com os temas Integridade em Pesquisa e Acesso livre a Publicações e Dados experimentais. O GRC foi um dos resultados da Cúpula Global de Revisão de Mérito (Global Summit on Merit Review), realizado na sede da NSF, em Arlington, VA, EUA.

O diretor da NSF, Subra Suresh, disse na oportunidade que o Conselho representa "um primeiro passo rumo a uma abor-

dagem mais unificada do processo científico".

Revisão - Em um artigo publicado na revista *Science* em 2011, tratando do crescente investimento global em pesquisa, desenvolvimento e inovação, Suresh afirmou que "as barreiras mais fundamentais para as colaborações multilaterais e internacionais são os padrões diversos de revisão do mérito científico e diferenças nas infraestruturas, que garantem a ética profissional e a integridade científica".

A cúpula de Washington teve como objetivo tratar dessa pre-ocupação, "desenvolver um alicerce para a colaboração científica internacional, elucidando princípios aceitáveis de mérito". Para Suresh, "ciência de qualidade em qualquer lugar é bom para a ciência em todo lugar", disse na apresentação dos resultados da cúpula. Um importante resultado concreto deste evento foi a aprovação, por unanimidade, de uma Declaração de Princípios sobre a Revisão por Pares, no qual se estabelece um conjunto de seis princípios básicos que devem reger todas as ações de avaliação, por assessores e comitês de especialistas, de projetos e trabalhos científicos.

Entre os princípios divulgados está a 'transparência' — uso de regras claras e critérios publicados com antecedência —, a 'imparcialidade' — avaliação deve ser justa e com base no mérito — e a 'adequação' — consistência com a natureza do pedido, a área de pesquisa envolvida e de modo proporcional ao investimento e à complexidade do trabalho. (Ascom do CNPq)

DF: R\$ 3 milhões para C&T

A Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF) lançou três chamadas que somam investimentos de R\$ 3,4 milhões na área de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) da capital federal. Um dos editais abertos investe R\$ 1,2 milhão para a realização de congressos, simpósios e *workshops* no Distrito Federal, de âmbito local, regional, nacional ou internacional. Os encontros deverão ocorrer entre 2 de julho a 10 de dezembro.

Outra chamada apoia a participação de pesquisadores em eventos no País ou no exterior, para apresentação de trabalhos, treinamentos ou visitas técnicas. As inscrições podem ser feitas até 31 de agosto. Estão reservados recursos da ordem de R\$ 1,2 milhão.

A terceira chamada lançada investe R\$ 1 milhão no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic). O objetivo é contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa e reduzir o tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação.

Confira mais detalhes no site <www.fap.df.gov.br>. (Ascom da FAPDF)

MA: editais para eventos científicos

A Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (Fapema) recebe inscrições para dois novos editais lançados para estimular a popularização da ciência e a produção de dissertação e tese. O investimento soma R\$ 500 mil.

Na chamada de apoio à elaboração de tese (Paedt), serão beneficiados projetos que contribuam para o desenvolvimento científico e tecnológico do Maranhão, apresentados por alunos vinculados aos programas de pós-graduação *stricto sensu* de instituições sediadas no estado. A ideia é contemplar 30 projetos de doutorado no valor de R\$ 4,5 mil e de 55 projetos de mestrado no valor de R\$ 3 mil.

A outra chamada irá apoiar, parcial ou integralmente, a execução de projetos, a organização de feiras e mostras científicas e a execução de atividades científicas ou tecnológicas que tenham como foco o tema da Semana Nacional de C&T. Os eventos deverão ocorrer entre 15 e 21 de outubro.

Confira a íntegra dos editais no site <www.fapema.br>. (Ascom Fapema)

Petrópolis e a inclusão digital

Promover a inclusão digital e oferecer capacitação gratuita para todos os petropolitanos. Com esse objetivo, o prefeito Paulo Mustrangi encampou uma série de ações voltadas para o desenvolvimento tecnológico dentro do município, que foram aglutinadas e se transformaram no projeto denominado "Petrópolis Inteligente".

O projeto inclui o novo Centro de Excelência e Referência Tecnológica (Cert), com a instalação do Ecocentro, que faz o recondicionamento de equipamentos eletrônicos doados pela população, do Centro de Treinamento Tecnológico (CTT), do Centro de Treinamento Multiplicador (CTM) e dos Telecentros Comunitários. O Cert tem como objetivo promover a inclusão digital da comuni-

dade e treinar e qualificar a mão de obra ligada à tecnologia da informação, por meio da reciclagem de itens de informática. Também faz parte do projeto "Petrópolis Inteligente" os 39 Centros de Inclusão Digital (CID), além dos 123 laboratórios do ProInfo e os 13.400 *netbooks* entregues aos estudantes da 6ª à 9ª séries do ensino fundamental de 29 escolas municipais, por intermédio da adesão do município ao ProUca. "Petrópolis vai se constituir em uma cidade tecnológica, com o investimento maciço na formação das crianças mais carentes que estudam na rede municipal de ensino, além da criação de Centros de Inclusão Digital em todos os bairros da cidade", declarou Mustrangi. (Prefeitura de Petrópolis)

Breves

Coração – Um bebê de 16 meses recebeu na Itália o menor coração artificial do mundo, uma alternativa até que um doador fosse encontrado para fazer o transplante. O bombeador de titânio implantado pesa apenas 11 gramas, mas pode suportar um fluxo sanguíneo de 1,5 litro por minuto. Até o momento, o dispositivo, inventado pelo médico americano Robert Jarvik, só havia sido testado em animais. A cirurgia foi realizada em abril, mas só veio a público esta semana. O bebê sofria de miocardiopatia dilatada.

Espaço – A Space Exploration Technologies (SpaceX) inaugurou a chamada “era da exploração privada do espaço” com o lançamento da cápsula Dragon, carregada pelo foguete não tripulado Falcon 9, que decolou de Cabo Canaveral no dia 22 de maio. Trata-se do primeiro voo comercial do programa espacial americano. Teve como destino a Estação Espacial Internacional (ISS, na sigla em inglês), que capturou a cápsula com comida, água, roupas e recursos para a tripulação da estação.

Aranha – Foi anunciada esta semana a lista das Top 10 Novas Espécies de 2011, eleitas como as mais curiosas do ano pelo Instituto Internacional para Exploração de Espécies da Universidade do Estado do Arizona (EUA). Ela inclui uma aranha brasileira e uma cubo-medusa (um tipo de água-viva), a *Tamoya ohboya*, descoberta no Caribe, porém com a participação de pesquisadores brasileiros. A aranha é uma tarântula azul chamada *Pterinopelma sazimai*, em homenagem a Ivan Sazima, biólogo da Unicamp que coletou os primeiros exemplares do animal na Chapada Diamantina, ainda na década de 70.

Malária – A potencial vacina contra malária produzida por algas modificadas, divulgada no último dia 16 por biólogos da Universidade da Califórnia, poderia ter uma “criação doméstica”, o que seria especialmente benéfico para as comunidades rurais. Atualmente, não existe uma vacina efetiva contra a malária e algumas candidatas têm uma custosa produção. A descoberta ajudaria a barateá-la, já que poderia ser manufaturada localmente. O uso de alga para produzir proteínas da malária ativou anticorpos contra o protozoário *Plasmodium falciparum*, causador da doença, em ratos de laboratório.

Radiotelescópio – O maior e mais potente radiotelescópio do mundo, o SKA ou Square Kilometre Array, será dividido entre a África do Sul e a Austrália. O SKA, cuja construção deve começar em 2016 e custará cerca de US\$ 2 bilhões, vai ser 50 vezes mais sensível do que o mais potente radiotelescópio atualmente em operação e será composto por um vasto número de antenas, espalhadas por áreas que englobam continentes inteiros ou parte deles.

Instrumentos – Pesquisadores de universidades americanas como Oxford e Tuebingen identificaram objetos que acreditam ser os mais antigos instrumentos musicais já descobertos pelo homem. As flautas, feitas de ossos de aves e marfim, teriam mais de 40 mil anos e foram encontradas em uma caverna no sul da Alemanha.

VAI ACONTECER

Tome Ciência - De 26/5 a 1/6 – Biodiversidade em busca do futuro. De 2 a 8/6 – As muitas formas de educação científica. Na RTV Unicamp, da Universidade Estadual de Campinas (canal 10 da Net Campinas), às 15h dos sábados, 21h dos domingos, às 15h das terças e às 24h das quintas-feiras. Na TV Alerj, da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, às 20h dos domingos, com reprises às 20h30 das quintas, por satélite e pelos sistemas a cabo das seguintes cidades do estado: Angra dos Reis (14), Barra Mansa (96), Cabo Frio (96), Campos dos Goytacazes (15), Itaperuna (61), Macaé (15), Niterói (12), Nova Friburgo (97), Petrópolis (95), Resende (96), Rio de Janeiro (12), São Gonçalo (12), Teresópolis (39), Três Rios (96) e Volta Redonda (13). Na TV Ales, da Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo (canal 12 da Net), às 12h30 das quintas-feiras, com reprises durante a programação. Na TV Assembleia, da Assembleia Legislativa de Mato Grosso do Sul (em Campo Grande pelo canal 9, em Dourados pelo canal 11, em Naviraí pelo canal 44, às 20h dos sábados, com reprises durante a programação. Na TV Assembleia do Piauí, às 12h dos sábados e às 20h dos domingos, pelo canal aberto (16) em UHF, em Teresina, e nas reprodutoras de 22 municípios do Piauí e um do Maranhão. Na TV Câmara Angra dos Reis, da Câmara Municipal de Angra dos Reis (canal 14 da Net e internet), às 19h das quartas-feiras, com reprises durante a programação. Na TV Câmara, da Câmara Municipal de Bagé (canal 16 da Net) durante a programação e no horário fixo das 20h das quintas-feiras. Na TV Câmara Caxias do Sul, da Câmara Municipal de Caxias do Sul/RS (canal 16 da Net), às 12h dos sábados, com reprises às 12h dos domingos, 16h das segundas, 16h das terças, 16h das quartas, 16h das quintas e 20h15 das sextas-feiras. Na TV Câmara de Jahu, da Câmara Municipal de Jau/SP (canal 99 da Net), às 21h dos sábados e 14h dos domingos. Na TV Câmara de Lavras, transmitida pelo canal 15 da Mastercabo, às 18h dos sábados e domingos. Na TV Câmara Pouso Alegre, da Câmara Municipal de Pouso Alegre/MG, transmitida em sinal aberto de TV Digital (59) e pelo canal 21 da Mastercabo, sempre às 18h30 das sextas, com reprises durante a programação. Na TV Câmara de São Paulo, da Câmara Municipal de São Paulo (canal 13 da NET, 66 e 07 da TVA), às 13h dos domingos e 15h das segundas, com reprises durante a programação. Na TVE Alfenas, afiliada da Rede Minas, em canal aberto (2) e no cabo (8) em Alfenas e por UHF aberto nas cidades de Areado (54) Campos Gerais (23) e Machado (31), sempre às quintas, a partir das 17h. Na TV Feevale, da Universidade Feevale de Novo Hamburgo/RS (canal 15 da Net), às 9h das terças e quintas-feiras, com reprises durante a programação. Na TV Ufam, da Universidade Federal do Amazonas (canal 7 e 27 da Net), com estreia semanal às 16h dos sábados e reprises durante a programação. Na TV UFG, da Universidade Federal de Goiás, transmitida em canal aberto (14), aos sábados, às 15h. Na TV UFPR, da Universidade Federal do Paraná, pelos canais 15 da Net e 71 da TVA, às 17h dos sábados. Na TV Unifev, do Centro Universitário de Votuporanga/SP, transmitida em canal aberto (55) UHF para mais 25 municípios da região, nos fins de semana, com estreias aos sábados, às 18h, e reprises às 12h dos domingos. Na TV Unifor, da Universidade de Fortaleza, transmitida pelo canal 4 da Net, nos dias ímpares dos meses ímpares e dias pares dos meses pares, sempre nos horários de 10h30, 15h30 e 22h30. Na TV Univap, da Universidade do Vale do Paraíba, com duas exibições diárias em horários rotativos, sempre nos canais a cabo, 14 das cidades de São José dos Campos, Jacareí e Taubaté. UNOWEBTV, da Universidade Comunitária da Região de Chapecó(SC), transmitida pelo canal 15 da Net local, com estreia às 21h dos sábados e reapresentações às terças e quintas-feiras às 21h. Os programas também podem ser assistidos na página: <www.tomeciencia.com.br>.

35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - De 28 a 31/5, em Águas de Lindóia (SP). <www.sbq.org.br/35ra>

27º Encontro Regional de Ensino de Astronomia (EREA) - De 28 a 31/5, em Curitiba (PR). <<http://www.ceudoparana.uepg.br/>>

1º Fórum Regional do Mar - De 30/5 a 1/6, em Torres (RS). <www.forumdomar.org/>

5º Encontro da Rede de Estudos Rurais - De 3 a 6/6, em Belém (PA). <www.redesrurais.org.br>

12ª Conferência Anpei de Inovação Tecnológica - De 11 a 13/6, em Joinville (SC). <www.anpei.org.br>

10º Congresso Latino-Americano e do Caribe (Clia) e 41º Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (Conbea) - De 15 a 19/7, em São Paulo. <www.sbea.org.br>

5th LNCC Meeting on Computational Modeling - De 16 a 19/7, em Petrópolis (RJ). E-mail: tathi@lncc.br. <www.lncc.br/eventoSeminario/eventoconsultar.php?idEvento=976>

10º Congresso Internacional de Biologia Celular e 16º Congresso Brasileiro de Biologia Celular - De 25 a 28/7, no Rio de Janeiro. <www.sbbc.org.br/iccb>

4ª Conferência Internacional de Química Verde (4th ICGC) - De 25 a 29/8, em Foz de Iguaçu (Pr). <www.ufscar.br/icgc4>

4º Encontro Internacional de História Colonial - De 3 a 6/9, na Universidade Federal do Pará, em Belém. <www.ufpa.br/cma/eihc_belem>

Oportunidade

Programas Probral e Unibril, parceria da Capes com o DAAD - Inscrições até 30/6. <www.capes.gov.br/cooperacao-internacional>

Livros & Revistas

Plantio Direto no Sul do Brasil. Publicada pelo Instituto Agrônomico do Paraná (Iapar) em parceria com a FAO, órgão das Nações Unidas para agricultura e alimentação, a obra tem como autores os pesquisadores Augusto Guilherme de Araújo, Ruy Casão Junior e Rafael Fuentes Llanillo. O livro tem como tema a evolução da técnica de deposição de sementes sem revolvimento do solo e enfoca as dificuldades iniciais na área de mecanização agrícola e os avanços tecnológicos que possibilitaram dispensar o uso de arado e grade niveladora na implantação das lavouras de grãos. Site: <www.iapar.br>

Teoria Queer: Um aprendizado pelas diferenças. O professor Richard Miskolci, do Departamento de Sociologia da UFSCar, lança este mês esta obra, na qual reflete sobre as relações de poder presentes na escola “heteronormativa”, que, segundo o autor, “impõe padrões binários daquilo que se espera do ‘ser homem’ e do ‘ser mulher’”. De acordo com o livro, a Teoria Queer questiona os dispositivos de biopolítica que disciplinam e controlam corpos e desejos, e propõe um novo olhar para a escola e para a educação. Site: <www.autenticaeditora.com.br>

Vivendo com os Insetos. Lançado pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/Fiocruz) e de autoria da pesquisadora Maria Conceição Messias, este livro de divulgação científica é ilustrado, tem linguagem simples e é voltado para jovens do ensino fundamental e médio e o público geral, que poderá descobrir novas curiosidades e se surpreender com o universo dos insetos. Com distribuição gratuita para escolas públicas, a obra pode ser usada como fonte nas aulas de biologia, segundo sugestão da própria autora. Site: <www.bio.fiocruz.br>

Fragmentos Filosóficos – Cultura de paz e direitos humanos. Organizada pelos filósofos Sandro Sayão e Marcelo Pelizzoli, a obra parte do olhar filosófico e crítico para abordar temas que giram em torno da defesa dos direitos humanos e da cultura de paz em tempos fragmentários, de violação humana e ambiental. Propõe teorias éticas de direitos humanos e paz, tomando uma série de autores contemporâneos consagrados, e apresentando alguns caminhos de compreensão dos problemas na área, além do chamado ético para o engajamento. Site: <www.ufpe.br/edufpe>

Revista 'Cosmos e Contexto'

Uma revista eletrônica criada no Instituto de Cosmologia, Relatividade e Astrofísica (ICRA), do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), vem abrindo espaço para discussões de alto nível sobre as origens das ciências e das linhas de pensamento. A *Cosmos e Contexto*, disponível no site <www.cosmosecontexto.org.br>, tem como proposta o compartilhamento de saberes que "mesmo por tradição ou interesses pessoais e/ou institucionais tenham sido declarados opostos ou até mesmo irreconciliáveis", segundo sua própria definição.

O ponto comum desse site, que já publicou artigos e textos sobre lógica, filosofia, biologia, política científica e, claro, cosmologia, é a investigação do homem e da natureza. "Somos um grupo que usa a cosmologia como ponto de partida para olhar a cultura e sociedade em geral. E o "contexto" do título é porque a revista não trata só disso [cosmologia]", detalha o físico e pesquisador do CBPF Mario Novello, idealizador da revista.

"E por que a cosmologia? Porque falamos sobre origens e queremos discutir as origens de todos os procedimentos pelos quais o homem se vê na sociedade: origens da economia, religião, universo, de praticamente de todas as áreas", conta Novello. A revista, que estreou em dezembro, é mensal e sai todo dia 15.

Eduardo Bittencourt, doutorando do ICRA e membro da equipe da revista, conta que a publicação tem como uma das vocações "trazer o lado humano da ciência", "o processo de construção onde a ciência está inserida". Ele lembra que desenvolver um pensamento próprio sempre foi a linha seguida pelo grupo de cosmologia no CBPF e que Novello teve a ideia de transformar "esses 40 anos de trabalho [na área] numa espécie de divulgação de transdisciplinariedade de conhecimentos", a princípio, sem um público pré-definido.

"Aqui é o lugar onde as pessoas tentam achar caminhos novos; há anos essas pessoas pensam assim, querem descobrir algo diferente", completa Josephine Rua, também doutoranda e responsável pela gestão do título da revista. "Porém, até para os próprios cientistas, é difícil humanizar a ciência e trazer o percurso que o cientista tem como humano até chegar numa ideia. É [um processo] importante, que acabamos esquecendo porque há outras preocupações, ficamos muito focados no que é preciso produzir, já esperando o resultado", pontua. **(Clarissa Vasconcellos - JC)**

JORNAL da CIÊNCIA

PUBLICAÇÃO DA SBPC • 25 DE MAIO DE 2012 • ANO XXV Nº 714

Desenvolvimento sustentável no Museu da Vida

A mostra Nós do Mundo, que trata da relação entre os seres humanos e o planeta, é uma das atividades da Fiocruz para a Rio+20.

A menos de um mês do início da Rio+20 — a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, de 13 a 22 de junho — está aberta a temporada de intensificação de debates e discussões sobre desenvolvimento sustentável. E o Museu da Vida, da Fundação Oswaldo Cruz/Fiocruz, dá sua contribuição com a exposição Nós do Mundo, que trata da relação entre os seres humanos e o planeta. A exposição está aberta ao público a partir de hoje, dia 25 de maio.

"A Rio+20 não é só o evento que vai acontecer em junho, é um processo muito mais amplo, e a gente acha que é fundamental colocar para o público toda essa discussão sobre desenvolvimento sustentável. Nós defendemos muito os museus de ciências, em especial o Museu da Vida, como espaços para debate, para a reflexão", conta Luisa Massarani, chefe do Museu. Por meio de imagens, áudio, vídeos e atividades interativas, a mostra vai abordar temas como consumismo exagerado, mudanças climáticas, matrizes energéticas, desigualdades sociais e degradação do meio ambiente.

Para isso, a exposição, gratuita, com curadoria da bióloga Vanessa Guimarães, vai mais além da ideia de apenas passar informação. Elas estarão lá, claro. No caso, em forma de painéis explicativos, que mostram tanto o cenário mundial contemporâneo quanto algumas das soluções já existentes para o alcance de um desenvolvimento mais sustentável. A interação, porém, também está presente em um módulo especial.

Nele, haverá atrações como uma bicicleta que transforma a energia produzida em energia elétrica; uma casa em miniatura com informações sobre o gasto de energia por aparelhos geralmente encontrados nas residências brasileiras; a simulação de um supermercado em que, ao passar o código de barras de seu "produto" em um leitor, o visitante receberá informações ambientais a respeito dele; e uma linha do tempo na qual os visitantes poderão saber mais sobre algumas datas que marcaram os debates sobre desenvolvimento sustentável.

Provocação - "Nosso objetivo foi criar um ambiente de provo-



cação, justamente para as pessoas pensarem sobre o desenvolvimento sustentável", ressalta Luisa. A exposição ficará em cartaz até o fim de julho, mas pode ser estendida, de acordo com a chefe do Museu da Vida. Sua inauguração marca também os aniversários de 13 anos do Museu da Vida, de 25 anos da Casa de Oswaldo Cruz e os 112 anos da Fundação.

Luisa acredita que os brasileiros estão mais do que nunca preocupados com o meio ambiente. E cita a pesquisa da União para BioComércio Ético (UEBT), feita com mil pessoas em oito países — quatro europeus, EUA e três que têm mercado emergente e grande biodiversidade (Brasil, Peru e Índia). A enquête apontou que 97% dos brasileiros consultados disseram ter ouvido falar sobre biodiversidade. Apenas 46%, porém, a definiram corretamente.

Mesmo assim, o Brasil ficou em primeiro lugar no nível de acertos da definição de biodiversidade. "O Brasil, em comparação com esses países, em particular com Peru e Índia, que também são diversos, tem uma elite com preocupação claramente maior", compara. E a respeito de definição de desenvolvimento sustentável, segundo a mesma pesquisa, o País só perdeu para a França. "São números que dizem que há um percentual enorme de pessoas muito preocupadas com o meio ambiente. Falar de desenvolvimento sustentável no Brasil hoje é mais fácil", constata.

A exposição Nós do Mundo tem entrada gratuita e fica na sala de exposições do Museu da Vida, que, nesta iniciativa, conta com a parceria do Instituto de Arte Contemporânea e Jardim Botânico (Inhotim) e a colaboração de Furnas. Mais informações e agendamento de visitas: (21) 2590-6747. **(Clarissa Vasconcellos - JC)**

Publicação lista novas espécies da Amazônia

O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) acaba de lançar a publicação *Espécies do Milênio — Novos animais, plantas e fungos*, que relaciona as 130 espécies descritas entre 2000 e 2011 pelos pesquisadores do instituto. O informativo apresenta as recentes descobertas na Amazônia brasileira e de outros países: são 49 espécies da flora e 81 da fauna encontradas em ambientes diversos — desde áreas pouco exploradas pelo homem às de intensa ocupação humana e sede de grandes projetos. Segundo o coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação, Ulisses Galatti, a publicação demonstra o empenho do Museu Goeldi em inventariar e catalogar a biodiversidade amazônica: "Essas 130 espécies descritas nesses 11 anos significam um grande esforço da instituição, dentro das especialidades da nossa atuação. Para ampliar a produção do conhecimento precisamos de um grande contingente de pesquisadores que, apesar de todos os esforços no sentido de agregar pessoal qualificado pra trabalhar na região, ainda não temos."

Acesse a versão digital da publicação no link: <http://issuu.com/museu-goeldi/docs/catalogo_milenio>. (Agência Museu Goeldi)

Ciência é tema do Festival do Minuto

Ciência. Deparamo-nos com ela nas mínimas coisas do dia a dia — da lâmpada elétrica ao telefone celular, do banho quente aos tratamentos de saúde, da conservação ambiental ao uso da internet. Por isso, o termo pode trazer inúmeras ideias para criar belos vídeos de um minuto. É no que aposta o novo concurso do Festival do Minuto, evento criado no Brasil, em 1991, que propõe a produção de vídeos com até um minuto de duração.

Para participar do festival, nada melhor do que deixar a imaginação fluir sobre qualquer ciência, seja ela exata, humana ou sobre a vida. Ciência da computação, engenharia, física, matemática, química, zootecnia, botânica, biologia, antropologia... E, como sempre, valem vídeos de 60 segundos em qualquer formato: filmes de animação, vídeos feitos com câmeras digitais, celular, *ipad* etc. O que vale, mais uma vez, é a criatividade. O concurso segue aberto a pessoas de todas as idades, com inscrições até o dia 27 de outubro.

Para saber mais, acesse <www.festivaldominuto.com.br>. (Assessoria do Festival)