

GEOBRASIL

<http://www.geobrasil.net>



Fotos tiradas do site da Nasa

IMAGEM DA SEMANA

An inside look at the moon's molten core

THE FIRE WITHIN | When Apollo astronauts visited the moon, they drilled no deeper than ten feet. Yet the instruments they left behind are helping us learn even today about the inner life of our celestial neighbor. The latest look at seismic data from four decades ago confirms that deep inside this cold, dry satellite is a hot, liquid core.

"The molten core tells us a lot about the evolution of the moon," says NASA's Renee Weber, who studied readings dating from 1969 to 1977, only a quarter of which had been analyzed since the Apollo missions. The power of modern computers enabled Weber and her colleagues to examine the remainder, with a focus on deep moonquakes. Like the Earth, the moon has a center consisting of liquid and solid layers, the innermost being the hottest yet solid due to intense pressure. But whereas the Earth's core is convecting—that is, dynamic, giving rise to plate tectonics, volcanic activity, and a magnetic field—the moon's is thought to be stagnant.

The liquid present in the outer core suggests the moon may have been entirely molten when it formed 4.5 billion years ago, says Weber. "Even though the Earth and moon formed at similar times, the moon is smaller, so it has lost heat and energy faster." At some point the lunar core may have convected as well. How do we know? Magnetic traces on surface samples brought back by the astronauts. —Luna Shyr

The moon's crust is highly uneven due to meteoritic battering of the surface.

The lunar core is about 60 percent liquid by volume, according to a new analysis of Apollo-era seismic data.

*ESTIMATED FIGURES FOR DEPTH AND TEMPERATURE
SEAN MCNAUGHTON. ART: HERNÁN CAÑELLAS. SOURCE: RENEE C. WEBER, NASA

CONCURSOS BOLSAS

Brasil-China - mais espaço e muito além do espaço
Fapesp e BE-Basic, da Holanda, abrem chamada
Capes e Fapergs assinam acordo de cooperação técnico-científica
ONU oferece vagas a jovens brasileiros

LIVROS CURSOS E PALESTRAS CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

ARTIGO DA SEMANA
Do Big Bang à vida: evento discute no Rio a evolução do universo
X Marks the Spot

ÍNDICE DE NOTÍCIAS JORNAL DA CIÊNCIA

Edição 4325 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC
Edição 4324 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC
Edição 4323 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC
Edição 4322 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC

AMBIENTE BRASIL SCIENCE

***As pessoas interessadas em receber nossa newsletter via mail, podem escrever para revistadegeologia@yahoo.com.br pedindo sua adesão.

Brasil-China - mais espaço e muito além do espaço

Artigo de José Monserrat Filho enviado ao JCEmail.

Na próxima segunda-feira, 22 de agosto, reúne-se em Beijing, China, a Subcomissão do Espaço da Comissão Sino-Brasileira de Alto Nível de Concertação e Coordenação (COSBAN). E na terça-feira, dia 23, também na capital chinesa, reúne-se a subcomissão de Ciência, Tecnologia e Inovação. O que as duas subcomissões aprovarem será levado à consideração da COSBAN, que tem reunião marcada para o início de setembro, em Brasília.

Estes encontros devem articular a implementação das decisões tomadas durante a viagem à China da presidente Dilma Rousseff, em 12 e 13 de abril, quando foi recebida pelo presidente chinês, Hu Jintao, com quem assinou um comunicado conjunto de 29 pontos, que vale a pena ler. A visita, como logo veremos, marcou nova e promissora etapa nas relações bilaterais.

Trata-se não apenas de um dos maiores parceiros comerciais do Brasil. "A China hoje é um vetor muito importante na ordem mundial. E quem não estiver de certa forma interagindo com a China, tende a ficar alienado desse movimento mundial", notou muito bem, em julho passado, Segen Estefen, diretor de Tecnologia e Inovação da Coordenação de Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe-UFRJ).¹

Quem primeiro descobriu a China como país importante para o Brasil, no século XX, foi o competente embaixador Saraiva Guerreiro (1918-2011). Em maio de 1982, oito anos após o nosso reconhecimento diplomático da China, o então chanceler brasileiro, inovador como poucos antes dele, inaugurou o caminho a Beijing para fomentar o comércio bilateral e ver o que viria por aí; foi recebido por Deng Xiaoping, sucessor de Mao Tsé-tung à frente do país e promotor da grande reforma cujos frutos hoje impressionam o mundo. Em 1985, redemocratizado o Brasil, Renato Archer, primeiro titular do novo Ministério da Ciência e Tecnologia, herdou do Itamaraty a carta chinesa enviada em 1984, propondo cooperação espacial. Não hesitou e, em julho de 1986, já estava na China com sua equipe, na qual despontavam Celso Amorim, então seu assessor internacional, hoje Ministro da Defesa (depois de ter sido chanceler por oito anos), e Marco Antônio Raupp, então diretor geral do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), hoje presidente da Agência Espacial Brasileira (AEB).

O nascimento do CBERS - Foi tudo muito rápido. Apenas dois anos depois, em junho de 1988, o então Presidente José Sarney firmou, na China, o acordo histórico para a construção conjunta do CBERS (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres), o maior programa de cooperação entre países em desenvolvimento em tecnologia de ponta, na definição de Amorim. "A China contribuiu para colocar o Brasil na era espacial", escreveram historiadores.²

O programa paralisado pelo Governo Collor (1990-92) e defendido pelo então embaixador do Brasil na China, Roberto Abdenur, sobreviveu aiosamente até ser retomado pelo Governo Itamar Franco (1992-94) e assumido pelo então ministro da C&T, José Israel Vargas (1992-98). Mas faltou dinheiro. O CBERS-1 só foi lançado em 1999. Vargas já deixara o MCT. Felizmente, o CBERS-2 subiu em 2003 e o CBERS-2-B, em 19 de setembro de 2007.³ Esse último, porém, deixou de funcionar em abril de 2010. Seu período de vida útil era estimado em dois anos. Ele viveu mais tempo do que se previa. Deu 13 mil voltas na Terra. Gerou 270 mil imagens, distribuídas de graça a usuários brasileiros, e outras 60 mil distribuídas a usuários de mais de 40 países. Todas elas podem ser acessadas sem custo em .4 O fim do CBERS 2B deixou no ar um vazio que será preenchido pelo CBERS 3, a ser lançado em outubro de 2012. Essa questão, de suma relevância, está no primeiro ponto da pauta da referida reunião do dia 22, em Beijing.

Graças à família CBERS, o Brasil tornou-se país sensorizador, espécie ainda rara no mundo, e, hoje, é um dos maiores distribuidores de dados de satélite: já forneceu de graça mais de 600 mil imagens a dezenas de milhares de usuários, em instituições públicas e privadas. Os dados têm múltiplas utilidades, entre elas a de monitorar desmatamentos e expansão da agropecuária, planejamento urbano e gerenciamento hídrico.

Em 2007, Brasil e China decidiram oferecer gratuitamente as imagens do CBERS a toda a África. Isso habilitará governos e organizações africanas a monitorarem desastres naturais, desmatamento, ameaças à produção agrícola e riscos à saúde pública. O continente já conta com três estações de recepção das imagens do sistema CBERS: CSIR, Hartebeeshoek, na África do Sul; INTA, Maspalomas, nas Ilhas Canárias, Espanha; e NARSS, Aswan, no Egito. A estação no Gabão, que está sendo negociada, depende de um acordo entre esse país, China, Brasil e França.

Por um CBERS mais abrangente - Chegou a hora de ampliar o programa CBERS e abrir novos campos de cooperação espacial. É o que reza o ponto 15 do Comunicado Conjunto dos presidentes Dilma Rousseff e Hu Jintao:

"As duas partes reafirmaram a elevada importância que atribuem à cooperação espacial e manifestaram a disposição de ampliar e diversificar a cooperação no Programa Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres - CBERS. Os órgãos relevantes dos dois países promoverão a conclusão da pesquisa e fabricação dos CBERS 03 e 04, conforme planejado, assim como planificarão o programa de cooperação aeroespacial sino-brasileiro conforme as necessidades do desenvolvimento aeroespacial dos dois países, iniciando as consultas sobre a continuidade da cooperação."⁵

Na reunião de Beijing, em 22 de agosto, estarão em pauta não apenas os CBERS 3 e 4, mas também vários outros assuntos:

- 1) Os próximos passos da política de distribuição de imagens a países sul-americanos e africanos, a fim de se preparar a infraestrutura para a recepção das imagens do CBERS-3, com lançamento programado para outubro do ano que vem;
- 2) A decisão de lançar ou não o CBERS-4b;
- 3) Os projetos dos CBERS 5 e 6;
- 4) A construção conjunta do satélite SAR, equipado com radar de abertura sintética;
- 5) O apoio de estações terrestres do Brasil a voos tripulados da China (Missão Shenzhou); e
- 6) A construção do satélite BRICS

Serão também discutidas questões de política espacial internacional e a ideia de elaborar um programa decenal de cooperação espacial Brasil-China. Dois temas de cooperação espacial constam da pauta da Subcomissão de CT&I, que se reúne em 23 de agosto:

1) Criação do centro bilateral de pesquisas meteorológicas por satélite, unindo o INPE e o Centro Nacional de Meteorologia da Administração Meteorológica da China; e

2) Programas de mobilidade, capacitação e treinamento na área espacial, em parceria com os institutos de ensino e pesquisa da Academia de Ciências da China, com base, inclusive, no programa "Ciências sem Fronteiras", lançado pelo governo brasileiro.

Muito além da cooperação espacial - No seminário "Diálogo de Alto Nível Brasil-China em Ciência, Tecnologia e Inovação", que abriu o programa oficial da presidente Dilma Rousseff em Beijing, em 12 de abril, discutiu-se, além do programa CBERS, a cooperação bilateral em energias renováveis, nanotecnologia, agricultura e segurança alimentar, tecnologia da informação e políticas de inovação.

Na véspera, o ministro da C&T, Aloizio Mercadante, secretários do MCT e o diretor do INPE, Gilberto Câmara, visitaram a Academia de Ciências da China, visando incrementar a colaboração nas áreas de observação da Terra, aplicações de sensoriamento remoto e clima espacial. Estiveram, também, na Academia Chinesa de Tecnologia Espacial (CAST), um dos estílios da parceria estratégica Brasil-China. No mesmo 12 de abril, os dois países firmaram acordos destinados à cooperação tecnológica petroleira e aeronáutica, inclusive a venda

de 35 aviões da Embraer a empresas chinesas, operação estimada em 40 milhões de dólares. Assinou-se, também, o acordo pelo qual a Embraer produzirá o avião Legacy 600 na China, junto com a Corporação da Indústria de Aviação Chinesa (AVIC).

Informou-se que a empresa chinesa Foxconn projeta investir nos próximos cinco/seis anos 12 bilhões de dólares no Brasil, na produção de aplicativos para telefonia móvel e informática, como telas para aparelhos celulares. Esse projeto será estudado por grupo de trabalho já formado. E a empresa de telefonia Huawei anunciou a construção de um centro de pesquisas na região de São Paulo, com investimentos de 300 a 400 milhões de dólares.

Outros acordos também firmados instituem programas de cooperação nas áreas de defesa, nanotecnologia, recursos hídricos, normas fitossanitárias, tecnologia agrícola e agricultura tropical.

Acertou-se o intercâmbio de reitores de universidades, professores e estudantes. E uma novidade, pela qual o MCT tem se empenhado nos últimos anos: o Brasil terá a colaboração da China para desenvolver tecnologias para o aproveitamento do bambu.

Em suma, o investimento chinês no Brasil, só nas áreas de CT&I, deve superar um bilhão de dólares, calcula o ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Fernando Pimentel. A Petrobras, por seu turno, assinou contratos com as empresas estatais chinesas Sinopec e Sinochem para a exploração e aproveitamento de óleos de poços praticamente extintos. E, last but not least, a China autorizou a importação de carne de porco brasileira, até então proibida por razões fitossanitárias.

Cooperação em nanociência, nanotecnologia e biotecnologia - A Subcomissão de CT&I examinará, agora no dia 23, uma pauta rica, em que despontam dois projetos:

1) Centro Brasil-China de Pesquisa e Inovação em Nanotecnologia, com a elaboração de um programa de trabalho em nanociência e nanotecnologia, incluindo-se o cronograma de atividades, a previsão dos recursos financeiros necessários, a lista das instituições, equipes de pesquisadores e empresas participantes;

2) Trabalho conjunto em genética de plantas entre o Laboratório Virtual da Embrapa (Labex), com sede na China, e a Academia de Ciências Agrárias da China. Em abril, durante a visita da presidente Dilma Rousseff à Beijing, a Embrapa assinou acordos de cooperação com duas Academias chinesas, a de Ciências (CAS) e a de Ciências Agrárias Tropicais (CATAS). Há, ainda, possibilidades de cooperação em biomedicina, genética humana e bioinformática.

Mudanças climáticas e tecnologias inovadoras para energia - Outro avanço cooperativo é o Centro China-Brasil de Mudança Climática e Tecnologias Inovadoras para Energia, que promoveu um seminário na Coppe-UFRJ, em 27 de julho último, com resultados especialmente úteis ao desenvolvimento de energias renováveis.⁶

O centro, criado pela Coppe e pela Universidade de Tsinghua, principal instituição chinesa de engenharia, tem por missão formular estratégias e ações destinadas a subsidiar decisões dos dois governos nas áreas de energia e meio ambiente.

Brasil e China têm características comuns em matéria de emissões de gases poluentes e podem atuar juntos nessa convergência. A China está na frente em tecnologias renováveis, graças sobretudo ao baixo custo de sua produção. Pode transferir tecnologia para o Brasil, particularmente em torres de aerogeradores (que produzem energia eólica), e também em painéis solares, com destaque para os fotovoltaicos.

Em breve, a Coppe deve assinar acordo com uma grande empresa chinesa produtora de aerogeradores, que serão adaptados às condições brasileiras. Pesquisadores da Coppe também trabalham na China na produção de biocombustíveis, com ênfase no biodiesel a base de palma, tecnologia desenvolvida por chineses e dinamarqueses, passível de ser adaptada ao Brasil.

A cooperação Coppe-Universidade de Tsinghua pode resultar em transferência de tecnologia chinesa ao Brasil e de tecnologia brasileira à China. Cada parte com o direito de agregar valor à solução da outra. A China, em geral, é mais avançada em tecnologias de energia solar e eólica. Mas o Brasil também tem o que oferecer: a Coppe, por exemplo, trabalha com a geração de energia a partir de ondas e marés, que pode ser útil aos chineses. E os chineses estudam na Coppe a tecnologia de produção de petróleo em águas profundas, de que o Brasil é líder mundial.

Há, portanto, um longo caminho pela frente. Um belo contraponto à crise mundial.

José Monserrat Filho é chefe da Assessoria de Cooperação Internacional da Agência Espacial Brasileira (AEB).

Referências

1) Portal Brasil, Agência Brasil, 27/07/2011.

2) Oliveira, Fabíola de, Brasil - China - 20 anos de Cooperação Espacial: CBERS - O Satélite de Parceria Estratégica, publicado em 2008, sob a supervisão e o patrocínio do Ministério da Ciência e Tecnologia, através de sua Assessoria de Cooperação Internacional.

3) Cervo, Amado Luiz, e Bueno, Clodoaldo, História da política exterior do Brasil, 4ª ed. Rev. Ampli., Brasília: Universidade de Brasília, 2011, p. 515

4) Ver .

5) Ver .

6) Portal Brasil, Agência Brasil, 27/07/2011.

Fapesp e BE-Basic, da Holanda, abrem chamada

Chamada destinará até US\$ 2 milhões para apoiar pesquisas em áreas como "Biologia sintética para biocombustíveis" e "Sustentabilidade".

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e o BE-Basic Consortium, da Holanda, lançam chamada pública de propostas de pesquisas no âmbito do acordo de cooperação entre as instituições. O montante total de recursos disponíveis para as propostas selecionadas é de US\$ 2 milhões, igualmente distribuídos entre Fapesp e BE-Basic. As propostas devem ser submetidas até o dia 17 de outubro de 2011.

O BE-Basic Consortium é um consórcio público-privado holandês composto principalmente por universidades holandesas, instituições científicas e empresas que tenham recebido dos ministérios holandeses auxílio à pesquisa dentro do Programa BE-Basic.

Por meio da chamada, as instituições pretendem financiar conjuntamente projetos colaborativos de pesquisa, incluindo - mas não restritamente - as áreas de "Biologia sintética para os biocombustíveis e produtos químicos bioderivados" e "Sustentabilidade".

Na primeira, espera-se o desenvolvimento de ferramentas ou geração de conhecimento fundamental relacionados à manipulação de plantas e microrganismos para a produção de biocombustíveis e produtos químicos derivados de biomassa. A área de "Sustentabilidade" visa, entre outros pontos, ao monitoramento da expansão dos biocombustíveis, novas tecnologias e seus impactos sobre a sustentabilidade.

As propostas devem ser apresentadas, em inglês, somente à Fapesp por pesquisadores vinculados a instituições do estado de São Paulo. A proposta deve ser única, ou seja, escrita em conjunto pelos pesquisadores parceiros do BE-Basic e do estado de São Paulo. As propostas devem ser encaminhadas nos formatos Auxílio à Pesquisa - Regular ou como parte do Programa Jovens Pesquisadores em Centros Emergentes.

Somente serão elegíveis as propostas envolvendo ambas as partes. Cada proposta deve ter um pesquisador responsável na Holanda e

um pesquisador responsável no Estado de São Paulo. A proposta precisa descrever o trabalho a ser desenvolvido por cada parte. Mais informações no texto completo da chamada, em: www.fapesp.br/6509.
Agência Fapesp

Capes e Fapergs assinam acordo de cooperação técnico-científica

De acordo com o documento, serão concedidas 300 bolsas para mestrado acadêmico, outras 300 para programas de doutorado e 150 bolsas para programas de mestrado direcionados a professores do ensino público, fundamental e médio.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs) assinarão, no dia 17 de agosto, em Porto Alegre, acordo de cooperação técnico-científica com vistas ao fortalecimento da pós-graduação gaúcha.

A parceria tem como objetivo principal o apoio financeiro conjunto da Capes e da Fapergs às metas previstas no Plano de Trabalho elaborado e aprovado pelas duas agências de fomento, além do incentivo à iniciação científica e tecnológica de novos talentos e o fortalecimento dos programas de pós-graduação stricto sensu recomendados pela Capes no estado.

Além de ações que contemplam a concessão de bolsas de mestrado, doutorado e pós-doutorado, o plano de trabalho do acordo - composto de dez metas - estabelece também objetivos que atingem a formação de professores nas áreas de ciências, matemática e humanidades; programas de novos grupos de pesquisa em regiões de baixo desenvolvimento científico e tecnológico; bolsas de fixação de doutores; programas de iniciação em ciências e matemática e de internacionalização da pós-graduação gaúcha.

De acordo com o documento, somente para mestrado acadêmico serão concedidas 300 bolsas, o que acarretará um aumento do conceito, na avaliação realizada pela Capes, em pelo menos 40% dos programas auxiliados. Programas de doutorado de todas as áreas do conhecimento também receberão 300 bolsas, o que representará um incremento em 2016 de 25% de doutores titulados no estado em relação a 2010. Já para programas de mestrado direcionados a professores do ensino público, fundamental e médio, estão previstas 150 bolsas.

Atuação conjunta - A avaliação do mérito científico das propostas apresentadas, no âmbito dos editais previstos para a execução das metas do Plano de Trabalho, será realizada conjuntamente pela Capes e pela Fapergs, assim como o acompanhamento e avaliação das metas estipuladas. Também é atribuição das agências o envio de relatórios técnicos e financeiros parciais, a cada dois anos de vigência do acordo.

Investimento - O acordo representará um investimento total de R\$ 153 milhões sendo que a Capes disponibilizará mais de R\$ 102 milhões e a Fapergs, por meio do repasse de recursos pelo governo do estado do Rio Grande do Sul, entrará com recursos na ordem dos R\$ 51 milhões. Todas as despesas estão previstas e especificadas no plano de trabalho, de acordo com o cronograma de desembolso. Ascom da Capes

ONU oferece vagas a jovens brasileiros

Candidatos de até 32 anos podem se candidatar para carreira internacional nas Nações Unidas. Inscrições vão até setembro e são para diversas áreas das ciências sociais, humanas e exatas.

O Secretariado-Geral das Nações Unidas incluiu o Brasil na lista de países participantes no Programa de Jovens Profissionais (YPP, em inglês) para o ano de 2011. As opções de carreira, nessa edição, são nas áreas de assuntos humanitários, informação pública e comunicação, administração e estatística. As vagas devem ser preenchidas por profissionais de até 32 anos, que falem com fluência inglês ou francês e que possuam diploma em algum curso superior relacionado à área de atuação. A remuneração básica para quem for trabalhar em Nova York, por exemplo, varia de US\$6.200,00 a US\$10.800,00, por mês.

Todo o processo de inscrição, bem como informações adicionais/dúvidas sobre o programa podem ser obtidas no site do Programa Jovens Profissionais, do Secretariado-Geral das Nações Unidas.

A busca por jovens, como no caso do YPP, pode ser um componente importante na mudança de cultura dentro de uma organização. "Em programas como esse o que se busca é o potencial, e não a experiência do profissional. Do ponto de vista da organização, isso traz benefícios a médio e longo prazo para mudança organizacional. Do ponto de vista do jovem profissional, é uma oportunidade de adquirir conhecimentos e habilidades para se desenvolver profissionalmente", explica Alzira Silva, coordenadora de recursos humanos do PNUD Brasil.

O momento é oportuno para os brasileiros que querem ter uma carreira internacional. O crescente envolvimento do País nos fóruns multilaterais e organismos internacionais fez com que, nos últimos anos, aumentasse a demanda por brasileiros ocupando cargos nessas organizações. A lista de países elegíveis para o Programa de Jovens Profissionais é atualizada anualmente, e muda de acordo com o nível de representação que eles possuem no secretariado da ONU.

Embora existam vários atrativos para uma carreira na ONU, há alguns princípios centrais que devem guiar o candidato em sua escolha. "É fundamental que o profissional se identifique com a causa, a missão da organização. Esse é o primeiro passo para uma escolha acertada", avalia a coordenadora.

Processo seletivo - As inscrições devem ser feitas online diretamente pelo site do Programa Jovens Profissionais. Depois de uma triagem inicial, os melhores candidatos de cada país farão uma prova escrita de conhecimentos gerais e específicos da área de atuação. Somente aqueles que se classificarem serão convidados para a entrevista. As cidades em que as provas serão realizadas ainda não foram definidas. Todo o processo é realizado em inglês ou francês, os dois idiomas oficiais do Secretariado da ONU.

Confira: <https://careers.un.org/lbw/home.aspx?viewtype=NCE>.

Portal ANPG

ARTIGO DA SEMANA

Do Big Bang à vida: evento discute no Rio a evolução do universo

O Big Bang, como se formam as estrelas, galáxias, moléculas complexas e até a vida: o workshop The Evolving Universe reúne de segunda até sexta-feira no Rio de Janeiro pesquisadores da América do Sul, Estados Unidos e Europa que discutem as mais recentes pesquisas e descobertas feitas sobre a evolução do universo.

"(O objetivo) não é só mostrar o que essas instituições estão produzindo, mas também incrementar a interação entre as universidades. Não é só a pesquisa pela pesquisa. O relacionamento humano também é importante para que as pessoas façam contatos, os alunos conheçam outros alunos, que eles possam fazer pós-doutorado em outras universidades. Quer dizer, que haja um intercâmbio acadêmico", diz o professor Ênio Frota, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Frota organiza o evento ao lado

de Duília de Mello, professora da Universidade Católica da América (CUA, na sigla em inglês) e pesquisadora do Centro Espacial Godard, da Nasa – a agência espacial americana -, ambos nos Estados Unidos.

A diversidade de temas discutidos é ampla e no meio das apresentações científicas há espaço até para Deus. A presença de José Funes, diretor do Observatório do Vaticano, e a palestra do padre e professor de matemática da PUC-Rio Paul A. Schweitzer abrem espaço para a relação da religião com a ciência. A palestra de Schweitzer ocorre na noite de quinta-feira.

Próximos eventos – Frota explica que essa deve ser apenas a primeira edição do encontro. Os próximos devem ocorrer no Chile, Estados Unidos e Vaticano. No último dia, os pesquisadores discutem os detalhes, inclusive se o Evolving Universe será anual ou bianual.

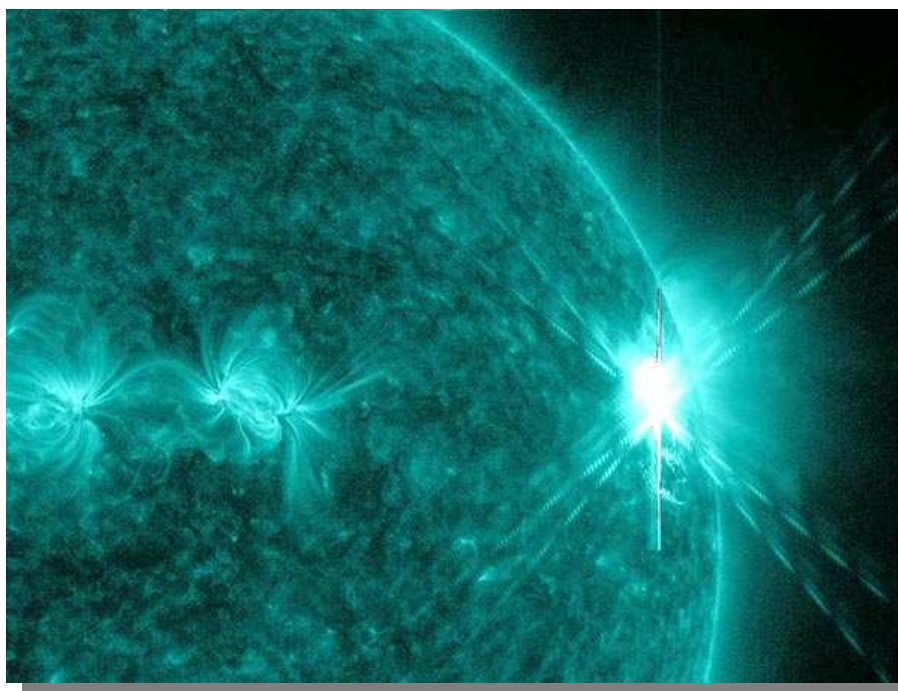
Para o público em geral – Frota afirma que o encontro é para especialistas – a língua das palestras, por exemplo, será o inglês -, mas o público em geral terá a chance de conhecer as pesquisas da área na terça-feira à noite, quando a professora Duília faz uma apresentação no planetário municipal. A cientista fala sobre o Big Bang, o futuro do Sol, as supernovas, os buracos negros e outros temas relativos à astronomia, inclusive sobre descobertas mais recentes na área.

A entrada da palestra "Do Big Bang ao Homem" é gratuita, mas serão distribuídas senhas antes de o evento começar para evitar que a lotação seja ultrapassada.

Fonte: Portal Terra

X Marks the Spot

Image courtesy NASA/SDO/AIA



On August 9 the sun shot out an X-class solar flare, the most intense type of flare, aimed directly at Earth. NASA's Solar Dynamics Observatory captured this image of the flare in extreme ultraviolet light.

The megafare unleashed charged particles from the sun, which can boost auroral displays but can also disrupt GPS and communications signals when they reach Earth. (See pictures of multicolor auroras from last weekend.)

NASA warned that the August 9 flare could cause scattered radio blackouts, but that an associated coronal mass ejection—a dense cloud of solar particles—would miss the planet, minimizing risks to satellites and the power grid. (See "As Sun Storms Ramp Up, Electric Grid Braces for Impact.")

Published August 11, 2011

ÍNDICE DE NOTÍCIAS

JORNAL DA CIENCIA

Edição 4325 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC

1. No Senado, Cristovam Buarque defende a federalização do ensino básico
2. Estudo aponta que serão necessários R\$ 108 bilhões a mais para cumprir PNE
3. Contrariado, chefe do Inpe deixará o cargo em dezembro
4. Carta do diretor do Inpe enviada à Folha de SP
5. Universidades federais criadas na gestão Lula mantêm desigualdades
6. Nobel israelense será primeira cientista de excelência do Ciência Sem Fronteiras
7. EUA querem parceria com Brasil para criar mercado global de etanol
8. Petrobras e São Martinho abrem novo ciclo do etanol
9. Cidades ganham programa de sustentabilidade
10. Crise e royalties do petróleo dominam pauta de audiências da CAE
11. Novos usos para velhos remédios
12. Equipe Brasileira é campeã em competição de robótica realizada no Peru

13. Subsecretário de Geestão do Ensino do RJ visita laboratórios do CBPF
14. UFES abre pós-graduação em Física
15. Cascavel recebe astrônomos
16. Ciência Hoje On-line: Velha ou nova?
17. Coppe sedia workshop internacional sobre técnicas para diagnóstico de leucemia
18. 8ª Escola Brasileira de Magnetismo
19. Certificação é o caminho para atingir mercado externo

Edição 4324 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC

1. SBPC e ABC serão ouvidas no Senado por três comissões
2. Câmara defende recursos de orçamento para ações de extensão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
3. Dilma: meta de quatro universidades
4. Governo inicia oferta de bolsas para alunos de graduação que queiram estudar no exterior
5. Eficiência vegetal
6. São Carlos, a terra do doutor-empresendedor
7. Senadores, tirem as cidades do Código
8. Floresta intercalada a plantações de cana reduz emissões de CO2
9. Código Florestal no Senado: aprimoramentos
10. USP aprova o primeiro doutor brasileiro em Direito Espacial
11. Embrapii deve começar a atender empresas até o final de 2012
12. Governo coloca em consulta pública o anteprojeto da Lei da Inovação
13. Desenvolvimento da mineração exige o fim do radicalismo
14. Quase 19 milhões devem fazer prova de olimpíada de matemática
15. Maratona de Programação no IME
16. Seleção de membros afiliados 2012
17. Fapemig lança edital de Apoio às Incubadoras
18. Programa de Incentivo às Reservas Particulares do Patrimônio Natural da Mata Atlântica apoia a criação de 29 novas RPPNs
19. Cientistas lançam livro e apresentam projetos realizados no Pantanal

Edição 4323 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC

1. Comissões ouvirão Aldo Rebelo sobre projeto do novo Código Florestal
2. Greenpeace traça estratégia para Código Florestal
3. Conselho discutirá inovação tecnológica e patentes
4. Por uma revisão da legislação patentária
5. Dilma muda limite de unidades de conservação para abrigar hidrelétricas
6. Projeto que libera professor sem pós no ensino superior recua no Congresso Nacional
7. Amazônia é a galinha dos ovos de ouro do agronegócio brasileiro
8. 'Ao publicar, vemos a importância de nossa pesquisa'
9. Montagem dos equipamentos de Angra 3 deve começar em maio de 2012
10. Brasil-China - mais espaço e muito além do espaço
11. Fapesp e BE-Basic, da Holanda, abrem chamada
12. Capes e Fapergs assinam acordo de cooperação técnico-científica
13. ONU oferece vagas a jovens brasileiros
14. Proposta de novo marco legal para Ciência e Tecnologia será apresentada em João Pessoa
15. RNP amplia capacidade de rede óptica acadêmica no Espírito Santo
16. Aumento na potência do reator nuclear IEA-R1 ampliará produção de radioisótopos e oferta de serviços
17. Universidade tem a sua primeira patente concedida no Brasil
18. Abertas as inscrições para Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão
19. Começa curso de museologia da UFOP

Edição 4322 - Notícias de C&T - Serviço da SBPC

1. Governo federal lança medidas específicas área de Ciência e Tecnologia
2. Associação Nacional dos CVTs será lançada em seminário na Câmara Federal
3. Matemática patina onde há mais procura
4. Brasil ganha acesso para buscar planetas 'gêmeos' da Terra
5. Braga comenta o novo Código Florestal
6. País corta verba de parques a um ano de cúpula ambiental
7. Desafio do RH da Petrobras será contratar 17 mil até 2015
8. Do Código Florestal à água da torneira
9. Mercadante e Paulo Bernardo tomam posse no Conselho da Finep
10. Raízes do atraso brasileiro
11. Programa Ciência sem Fronteiras concede a primeira cota de bolsas
12. A moça do computador
13. Tendências tecnológicas da Petrobras são destaque em novo evento do INT
14. IEL seleciona empresas para projetos de TI
15. Estudantes brasileiros na Olimpíada Internacional de Astronomia
16. Estação Ciência inaugura "Química para um mundo melhor"
17. Ciência Hoje On-line: Escrita é tecnologia
18. Unisc abre mestrado e doutorado em Direito
19. Rubem Alves lança livro de diálogo com o escritor Moacyr Scliar
20. Opinião do Leitor

AMBIENTE BRASIL

Mudanças climáticas forçam espécies a migrar mais rápido

Plantas e animais se afastam dos trópicos numa velocidade de 20 centímetros por hora, de acordo com estudiosos.

Coordenador da Rio+20 diz que Brasil terá de assumir liderança

"Nós precisamos da liderança brasileira, porque as lideranças tradicionais desapareceram. Se a liderança não vier dos países emergentes, não haverá liderança suficiente", afirmou o francês Brice Lalonde.

Pesquisadores de MT monitoram ninhos de aves aquáticas do Pantanal

Trabalho é feito em ninhos de aves nos períodos de cheia e seca. Balanço de 2010 apresentou sete novos ninhos nas áreas.

Missões solares dão pistas para facilitar prognósticos climáticos na Terra

As observações das missões solares SOHO e STEREO da Nasa revelaram novos dados que ajudarão a facilitar os prognósticos climáticos na Terra e conhecer melhor a evolução das tempestades solares, que podem prejudicar satélites e causar erros nas comunicações.

Cientistas mapeiam movimentação do gelo da Antártida

Mapa é composto por imagens feitas por agências espaciais. Conteúdo vai ajudar na compreensão da mudança climática no continente.

Inmet prevê ocorrência de neve em parte da Região Sul na manhã de sábado

No domingo (22), a temperatura poderá chegar a 4°C negativo, com previsão de geada no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

Filhotes de diabo-da-tasmânia fazem primeira aparição em zoo da Austrália

Animais estão sendo ameaçados de extinção por causa de doença que provoca tumores faciais.

Operação policial apreende animais silvestres nas Filipinas

Espécies de aves e tartarugas estavam com comerciantes ilegais de Manila. Os animais foram levados para o zoológico da capital filipina.

Gorila do Zoológico de BH ganha duas companheiras da Inglaterra

Idi Amin está sozinho há 27 anos. As fêmeas vão ficar de quarentena antes de conhecerem o par.

CE: peixe supostamente 'mutante' é identificado por cientista

Com formato estranho, protuberâncias na parte frontal, que lembram uma espécie de chifre, rabo alongado e cor acinzentada os pescadores chegaram a pensar que se tratava de uma mutação genética.

Novo ministro da Agricultura terá papel importante no diálogo entre o governo e o setor, diz presidenta da CNA

Embora o novo ministro da Agricultura não seja um produtor rural, Kátia Abreu destacou que ele entende os problemas do setor, justamente por ser de um estado onde o setor agrícola tem grande importância.

Cinco países africanos criam maior área protegida do mundo

Área de conservação corresponde à metade do território da França e ligará 14 parques nacionais e reservas naturais.

Cão farejador pode ser usado para detectar câncer de pulmão, diz estudo

Animais conseguiram identificar compostos voláteis que sinalizam a doença. Pesquisa foi conduzida no hospital Schillerhoehe, na Alemanha.

Leilão de energia reserva contratou 1,2 mil megawatts de usinas eólicas e de biomassa

O objetivo do leilão de reserva é contratar um estoque de geração de energia elétrica além do necessário para atender à demanda dos consumidores, a fim de aumentar a segurança e a garantia de fornecimento de eletricidade no país.

Ambientalistas preparam novos protestos contra construção da Usina de Belo Monte

No próximo sábado (20), eles promovem mobilizações em 15 cidades brasileiras. Na segunda-feira (22), os protestos serão feitos em frente a embaixadas e consulados brasileiros em 20 cidades de 16 países.

Cientistas descobrem gene relacionado ao surgimento do câncer

Células com mutação no gene STAG2 têm maior risco de anomalia. Descoberta vale para cânceres no cérebro, na pele e nos ossos.

Ataques de tubarão a humanos aumentaram na década, diz instituto

Praias nas ilhas Seychelles foram fechadas após 2º ataque fatal em 15 dias. No ano passado, ocorreram 79 ataques não provocados; seis morreram.

Satélite de comunicações russo está em órbita equivocada

Agência espacial russa afirmou que está tentando recuperar o contato com satélite, lançado na madrugada desta quinta-feira (18).

Navio de Hong Kong libera gás tóxico no porto de Santos/SP

A partir de denúncias da população sobre o mau cheiro, técnicos da Secretaria de Meio Ambiente do Guarujá constataram a irregularidade na embarcação MJ Promise I, que descarregou 31.623 toneladas de enxofre provenientes da Rússia no Terminal Marítimo de Guarujá.

Geleiras da América Latina correm o risco de desaparecer

Segundo um relatório do Pnuma, as geleiras da patagônia que cobrem parte da Argentina e do Chile, são as que perderam mais massa no mundo por causa dos efeitos do aquecimento global.

Desmatamento da Amazônia em julho é 54% menor que há um ano

Inpe detectou 225 km² de florestas derrubadas na região. Pará lidera devastação, seguido de Rondônia e Mato Grosso.

Baleia-franca-austral encalha e morre na África do Sul

As causas da morte não estão confirmadas, mas é comum as baleias doentes submergir e parar em praias por estarem debilitadas.

Ilha no Equador é paraíso para baleias jubarte

Centenas de baleias jubarte são atraídas pelas águas quentes da ilha da Prata.

Pinguim-imperador encontrado na Oceania será levado à Antártida

Ave passa por tratamento em zoológico da Nova Zelândia desde junho. Expedição que partirá no próximo dia 29 vai ajudar no retorno.

Polícia investiga matança de jacarés no Pantanal de Mato Grosso do Sul

Pelo menos 14 animais foram mortos em julho, segundo Polícia Ambiental. Cauda de jacarés é cortada para consumo, de acordo com ambientalistas.

Polícia Militar apreende aves mantidas em cativeiro na Grande BH

Quatro pássaros foram encontrados em sítio de Brumadinho. Entre eles, havia um mutum, espécie ameaçada de extinção.

Mais de 350 espécies dadas como extintas são 'redescobertas'

Pesquisadores de Cingapura, da Austrália e dos EUA concluíram que, no período de 120 anos, 351 espécies foram redescobertas: 104 anfíbios, 144 aves e 103 mamíferos - o estudo só abordou esses três grupos. Em média, um animal ficava sumido por 61 anos.

Filhote de tamanduá-bandeira abandonado morre em Minas Gerais

Animal foi acolhido em um hospital de Uberaba no dia 10 de agosto. Ele foi encontrado na zona rural da cidade.

Carro elétrico produzido no Brasil é aprovado em teste pelas Américas

Em quatro meses, veículo passou por 15 países, até chegar a Foz do Iguaçu. Equipe enfrentou temperaturas entre -17°C e 45°C.

PV entra com ação contra medida que reduz parques na Amazônia

Segundo nota distribuída pelo Partido Verde, a medida do governo é inconstitucional, já que alterações no limite de unidades de conservação só podem ser feitas por lei.

Ibama aplica multa de R\$ 5 mil por dia por lixão irregular no Pará

Prefeitura de Curuçá não apresentou documentos sobre lixão, diz Ibama. Multa vale a partir de quarta; prefeitura não se posicionou até o momento.

Ministro da Agricultura Wagner Rossi pede demissão

'Deixo o governo, agradecendo a confiança da presidenta Dilma', afirmou. Wagner Rossi era alvo de denúncias de irregularidades no ministério.

Nova ação do MPF contesta remoção de índios e pede paralisação de Belo Monte

O MPF pede a paralisação das obras pela violação dos direitos de povos indígenas da região, que terão que ser removidos de suas áreas

tradicionais, o que é vetado pela Constituição Federal, segundo os procuradores que assinam a ação.

Primeira viagem privada à ISS está marcada para novembro

Empresa SpaceX levará cápsula sem tripulação para a estação espacial. Sem ônibus espaciais, Nasa apoia a iniciativa privada.

Bactéria transgênica pode limpar águas poluídas com mercúrio

Em testes de laboratório, nova bactéria conseguiu absorver grande quantidade do metal em poucos dias.

Doença em humanos é causa da morte de corais no Caribe

Pesquisadores descobriram que bactéria presente nos esgotos provoca devastação de corais em região da Flórida/EUA.

Análise de rocha mostra que Lua seria 200 milhões de anos mais nova

Conclusão questiona o que os astrônomos sabiam sobre origem do satélite. Rocha estudada foi coletada em 1972, na missão Apollo 16.

Governo do Rio define "áreas de exclusão" às margens de rios em Nova Friburgo

Entre as áreas de exclusão estão partes do bairro Córrego d'Antas e das margens do Rio Grande, regiões muito afetadas pelas chuvas de janeiro deste ano, que mataram quase mil pessoas na região serrana do Rio de Janeiro.

Brasil e EUA firmam acordo para sustentabilidade urbana

Países lançam iniciativa para o desenvolvimento de projetos para a melhora da qualidade do ar e reciclagem de lixo.

Leão-marinho é resgatado em praia do litoral norte de São Paulo

Filhote com 1,20 metros de comprimento não apresentava ferimentos. Animal foi levado para tratamento no aquário de Ubatuba.

Golfinho de Irrawaddy corre risco de extinção em rio do Camboja

População de animais no rio Mekong é de apenas 85 indivíduos, de acordo com estudo do WWF.

Agendada mudança do leão solitário de MS para SP, diz associação

Segundo fundador do rancho, leão sai de Ivinhema no dia 2 de setembro. Felino vive há seis anos em zoológico desativado em Ivinhema.

Nova enguia traz indícios de espécie de 200 milhões de anos atrás

A enguia foi localizada a 35 metros de profundidade de uma caverna que pertence à República de Palau, na Micronésia, no oceano Pacífico.

Hipopótamos de Pablo Escobar espalham terror pela Colômbia

Abandonados após a prisão do traficante, quatro hipopótamos, que haviam chegado ilegalmente da África em 1981, passaram a viver como podiam. Com o clima tropical do local, acabaram se sentindo em casa e passaram a se reproduzir até que ocorreu o "baby boom" na região.

China vai processar petroleira norte-americana por vazamento no mar

Governo quer culpar a ConocoPhillips por derramamento no Golfo de Bohai. Vazamento equivaleria a mais de 2.100 barris de petróleo.

Telescópio pode ter detectado grafeno no espaço pela 1ª vez

Material feito de carbono é apontado como 'futuro' da tecnologia. Traços foram descobertos na região das Nuvens de Magalhães.

Empresa russa quer criar 'hotel espacial' até 2016

Estadia de cinco dias deve custar a partir de R\$ 260 mil.

Estudo abre caminho para tratamentos que evitem o alastramento do câncer

Trabalho é importante porque, ao se espalhar pelo corpo, doença se torna mais agressiva e difícil de tratar.

Estudo mostra que as unhas apareceram nos primatas há 55 milhões de anos

Fóssil de pequeno primata parecido com lêmur já apresentava a estrutura na ponta dos dedos, afirmam pesquisadores.

Fazer atividade 15 minutos por dia dá três anos a mais de vida, diz estudo

Exercícios fazem bem mesmo abaixo dos 30 minutos diários recomendados. Conclusão é de pesquisa que acompanhou mais de 400 mil, em Taiwan.

Descoberto em Israel busto de mármore de Hércules do século 2

Peça de mármore branco é considerada rara, pois material que não existia em Israel naquela época.

Estudo com armadilha fotográfica registra mamíferos

Fotos de três continentes e sete países destacam a importância das áreas protegidas e a abordagem coordenada para a diversidade e a conservação dos mamíferos.

Grileiros invadem e ameaçam índios no sul do Amazonas e Funai pede Força de Segurança - 16/08/2011

Segundo um funcionário do posto da Funai em Humaitá, madeireiros ilegais estão ameaçando indígenas da etnia tenharim.

Montagem dos equipamentos de Angra 3 deve começar em maio de 2012

Angra 3 deve entrar em operação comercial em dezembro de 2015, ao custo total de R\$ 10 bilhões.

Cientistas criam bactéria E. coli sintética que combate infecções

Os cientistas esperam que esta tecnologia sirva para desenvolver novos métodos para combater bactérias que são cada vez mais resistentes aos antibióticos.

Ministra do Meio Ambiente nega que parques nacionais foram reduzidos para dar lugar à mineração

Izabella Teixeira negou nesta terça-feira (16) que a alteração nos limites dos parques nacionais da Amazônia, de Campos Amazônicos e Matinguari, todos na região amazônica, tenha como objetivo permitir a exploração mineral no entorno dessas áreas.

Temperatura sobe quase um grau em Cuba nos últimos 60 anos

Alguns dos motivos para a variação da temperatura na ilha caribenha foram o aumento da radiação solar e as secas no país, que nos últimos 60 anos foram mais prolongadas.

Só nesta segunda-feira, Inpe já registrou 237 focos de incêndio no país

A maioria está concentrada nas regiões Norte e Centro-Oeste. Na maior parte dessas regiões, o risco de queimadas é considerado alto ou crítico.

Onda de frio na Nova Zelândia, a pior em 50 anos na ilha do norte

Auckland, a maior cidade da Nova Zelândia, registrou suas piores tempestades de neve desde os anos 70.

Brasília registra 10% de umidade, o menor índice do ano Som emitido por rã atrai igualmente fêmea e seu predador

O som emitido pelo macho consiste de um lamento seguido por uma série de grunhidos. Uma nova pesquisa sugere que as fêmeas julgam os machos segundo esse som - não pelo número absoluto, mas pela proporção em relação aos concorrentes.

Casais de aves do mesmo sexo podem ter relação estável, aponta estudo

Resultado indica que relacionamentos entre animais vão além da necessidade de reprodução.

Equador tenta evitar que aviões atropelem iguanas em Galápagos

Desde o último mês de julho foram encontradas cinco iguanas mortas na área do aeroporto da ilha de Baltra.

Pesquisadores vão remover espécie invasora para preservar mico-leão-dourado em Niterói/RJ

Há dez anos, o mico-leão-de-cara-dourada, espécie considerada invasora, foi acidentalmente solto na área que já era habitada pelo mico-leão-dourado, natural da região.

Comércio ilegal de marfim precisa ser reprimido, afirma CITES

Órgão internacional de proteção a espécies ameaçadas afirma que elefantes e rinocerontes correm risco de extinção.

Grécia abre 75 sítios arqueológicos para celebrar a lua cheia

A Grécia, seguindo uma tradição, abriu mais de 75 sítios arqueológicos ao público em diversas partes do país para celebrar a lua cheia de agosto, tudo acompanhado de vários eventos musicais e espetáculos artísticos.

Japoneses usam garrafas plásticas para criar novo detector de radiação

O aparelho, chamado 'Scintirex', deve custar um décimo dos atuais. Projeto foi desenvolvido em parceria por universidade e empresa privada.

Pesquisa ajudará a compreender evolução da matéria após Big Bang

China e Estados Unidos lideram a colaboração internacional do Daya Bay, que inclui participação da Rússia, República Tcheca, Hong Kong e Taiwan. O experimento tem contribuições intelectuais de mais de 40 instituições de países do mundo todo.

Russos querem enviar turistas à Lua a partir de 2014

No caso da Soyuz com os turistas a bordo se limitar a rodear a Lua e retornar à Terra, o voo se prolongaria por oito ou nove dias. Se a viagem incluir uma visita à Estação Espacial Internacional, duraria até três semanas.

Operação apreende 100 metros cúbicos de madeira ilegal em Goiás

Seis caminhões foram flagrados com carga sem documentação de origem. Madeira havia sido extraída de forma clandestina da Amazônia e cerrado.

Kátia Abreu diz que Senado vota Código Florestal até outubro

"Na Câmara, foi muito mais duro o debate. Os senadores estarão prontos para votar sem nenhum constrangimento", disse a senadora, que também preside a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil.

Radiação de Fukushima é detectada na Califórnia/EUA, afirma estudo

Nível que atingiu a Califórnia é baixo e não ameaça a população. Registro serviu para calcular volume do vazamento ocorrido em março.

Diamantes são produzidos em laboratório

Experimento tenta produzir cristais de diamante usando o calor de uma chama de oxiacetileno.

Vazamento de petróleo pode ser o pior no Mar do Norte desde 2000

Shell revelou vazamento em um de seus oleodutos na semana passada. Reino Unido estima que vazamento pode ser de 'centenas de toneladas'.

Navio movido a energia solar atravessa mar da China

Pela primeira vez, embarcação solar conseguiu percorrer os mil quilômetros que separam as Filipinas de Hong Kong.

Brasil participará de monitoramento de planetas 'gêmeos' da Terra

O estudo se viabilizou graças ao acesso recém-obtido pelo Brasil às instalações do Observatório Europeu do Sul.

STF não faz controle preventivo do Código Florestal, diz Gilmar Mendes

Supremo pode analisar constitucionalidade apenas após aprovação, disse. Kátia Abreu espera que Código seja aprovado no Senado até outubro.

Alteração climática pode ter causado morte de tartaruga-marinha na BA

Bióloga do Tamar diz que tempo de morte de animal prejudicou diagnóstico. Tartaruga é da espécie tartaruga-pente e está ameaçada de extinção.

Temperatura em São Paulo cai 10°C em 24 horas

Nesta segunda-feira (15), as temperaturas variam entre 16°C e 26°C.

Planta envia sinais acústicos a morcegos

Formato especial das folhas causa um tipo de eco que atrai os animais mais rapidamente e facilita a polinização.

Vazamento em rede de esgoto mata pelo menos 200 peixes na Bahia

Acidente ocorreu no Parque da Lagoa, em Feira de Santana. Tubulação foi rompida por peso de caminhão que passou pelo local.

A rede social do elefante asiático

A espécie tem uma inusitada complexidade em suas estruturas sociais, relata um novo estudo.

Série de terremotos de magnitude moderada no México

No México, são registrados diariamente em média dez terremotos de magnitudes inferiores a 5, sobretudo na costa do Pacífico.

Vulcão Soputan entra em erupção na Indonésia

As autoridades não consideraram necessária a remoção dos moradores da região porque a população mais próxima está a mais de oito quilômetros de distância do cume da montanha.

Comercialização de madeira retirada da área da usina Santo Antônio é monitorada pelo Ibama

Estima-se que cerca de 1,2 milhão de metros cúbicos de produtos florestais, entre tora e lenha, serão aproveitados economicamente só em 2011. Nesse caso, o consórcio empreendedor é responsável pela supressão e pela comercialização da madeira.

Focos principais de incêndio em serra mineira estão controlados, dizem bombeiros

Fogo já consumiu 60 mil metros quadrados da vegetação da Serra do Rola Moça, em Nova Lima, na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

China: governo fecha indústria química após protesto

Os manifestantes se inquietam pela atividade de uma indústria química que fabrica paraxeno - líquido inflamável utilizado na produção de rolos e tecidos de poliéster.

Do Big Bang à vida: evento discute no Rio a evolução do universo

O workshop reúne de segunda até sexta-feira no Rio de Janeiro pesquisadores da América do Sul, Estados Unidos e Europa.

Robô da Nasa começa a explorar cratera gigantesca em Marte

O robô Opportunity levou três anos para percorrer 21 quilômetros até a cratera marciana, que tem 22 quilômetros de diâmetro.

Nasa acha 'receita de DNA' em meteoritos

Dentro de 12 meteoritos encontrados na Antártida e na Austrália foram encontrados sete tipos diferentes de bases nitrogenadas, blocos moleculares do mesmo tipo daqueles que formam o DNA.

Vazamento de petróleo no Mar do Norte está controlado, diz Shell

Camada de óleo se estende ao longo de 31 km em águas britânicas.

Mosquitos estéreis viram arma antimalária

Apenas a fêmea dos mosquitos se alimenta de sangue. Durante a picada ela injeta na vítima a saliva com o parasita. Depois de inseminada pelo macho, a fêmea se torna "refratária" a fazer sexo.

Erosões destroem meio ambiente e viram caso de polícia em Jataí/GO

Segundo delegado, as voçorocas no município são as mais graves de Goiás. A maior, possui cerca de 3 quilômetros de extensão e 30 metros de profundidade.

Sismo de 4,6 graus atinge costa oeste da Guatemala

O epicentro do sismo foi localizado a 143 quilômetros ao oeste-sudoeste da capital, perto da costa do departamento de Retalhuleu.

Pesquisa mostra que largura do planeta está estável

Cientistas descobriram que derretimento de gelo da Groenlândia e Antártida é o responsável pelo fenômeno.

Projeto da Embrapa melhora produção de leite no estado do Rio

O projeto Balde Cheio mostra que a conjugação de atividades em sala de aula com demonstrações práticas pode fazer toda a diferença no campo.

Região central do país apresenta baixa umidade do ar e altas temperaturas

Até segunda-feira (15), o Inmet alerta para umidade relativa do ar em torno de 20% na Região Centro-Oeste, na maior parte do estado do Tocantins e parte do estado de São Paulo.

Ibama de Manaus/AM recebe mais de 400 animais silvestres em 7 meses

Bichos foram apreendidos ou entregues voluntariamente. Número alto preocupa instituto; macaco-barrigudo é um dos mais afetados.

Mãe e filhote de baleia franca são vistas em praia de Florianópolis/SC

Espécie costuma migrar para o litoral catarinense nessa época do ano. Segundo Projeto Baleia Franca, 25 baleias foram avistadas nesta sexta (12).

Estudo explica como vespas trabalham em equipe

Erguer ninhos em equipe garante maior chance de sobrevivência das crias. Trabalho foi divulgado na revista Science.

'Supergene' faz borboleta da Amazônia mudar asas para proteção

Inseto imita desenhos de congêneres venenosos contra predadores. Espécie de borboleta pode ser encontrada na Amazônia brasileira.

Em apenas quatro dias, bombeiros registram 123 focos de incêndio em Brasília

Por causa da seca prolongada, a Defesa Civil mantém estado de atenção desde a última sexta-feira (5).

Nasa cria nova direção para planejar missões tripuladas ao espaço

Departamento terá objetivo de desenvolver novos veículos para astronautas, com a aposentadoria dos ônibus espaciais.

Mortes por gripe A chegam a 13 no Rio Grande do Sul

No total, 94 casos da doença foram confirmados só em 2011.

Dino-robô anda em ruas de Sydney para promover semana da ciência

O dinossauro herbívoro, que recebeu o nome de Winny Saur, teria vivido no começo do período Cretáceo na parte leste do arquipélago australiano.

Indígenas bolivianos planejam marcha de 600 km contra rodovia

Obra é parcialmente financiada pelo governo brasileiro. Estrada vai passar dentro de parque nacional.

Astrônomos descobrem planeta mais escuro já encontrado

TrES-2b reflete menos de 1% da luz que incide sobre ele. Exoplaneta tem temperaturas de cerca de 1000°C.

Preservação de idiomas indígenas será tema de audiência no Senado

O senador Cristovam Buarque afirma que é preciso adotar medidas urgentes para proteger as línguas faladas pelos índios brasileiros, já que parte delas está ameaçada de extinção "em curto prazo".

Preocupação com matança de peixe-boi leva comunidades rurais a propor criação de RDS

Discussão sobre a criação da RDS Saracá-Piranga começou em 2008, mas foi interrompida. Projeto será retomado.

Entenda a seca no Chifre da África

Segundo estudo, fato está relacionado ao aquecimento global. Para analista, motivos políticos agravam ainda mais o evento natural.

Vazamento de petróleo na costa da China é grave, afirma companhia

Derramamento no Golfo de Bohai corresponde a 2.100 barris de óleo. Empresa ConocoPhillips demorou semanas para divulgar fato.

SCIENCE

What spatial data do we need to develop global mammal conservation strategies?

Luigi Boitani, Luigi Maiorano, Daniele Baisero, Alessandra Falucci, Piero Visconti, and Carlo Rondinini
Phil Trans R Soc B. 2011; 366(1578): p. 2623-2632

<http://rstb.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/366/1578/2623?ct=ct>

Development of Microsatellite Markers as a Molecular Tool for Conservation Studies of the Mediterranean Reef Builder Coral *Cladocora caespitosa* (Anthozoa, Scleractinia)

Pilar Casado-Amezua, Ricardo Garcia-Jimenez, Diego K. Kersting, Jose Templado, Mary Alice Coffroth, Paula Merino, Ivan Acevedo, and Annie Machordom

J. Hered. 2011; 102(5): p. 622-626

<http://jhered.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/102/5/622?ct=ct>

Magmatic Fractionation by Compositional Convection in a Sheet-like Magma Body: Constraints from the Nosappumisaki Intrusion, Northern Japan

Rayko Simura and Kazuhito Ozawa

J. Petrology. published 16 August 2011, 10.1093/petrology/egr034

<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egr034v1?ct=ct>

Direct and indirect effects of biological factors on extinction risk in fossil bivalves

Paul G. Harnik

PNAS. 2011; 108(33): p. 13594-13599
<http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/108/33/13594?ct=ct>

Microaerobic steroid biosynthesis and the molecular fossil record of Archean life

Jacob R. Waldbauer, Dianne K. Newman, and Roger E. Summons
PNAS. 2011; 108(33): p. 13409-13414
<http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/108/33/13409?ct=ct>

Syn-extensional plutonism and peak metamorphism in the Albion-Raft River-Grouse Creek metamorphic core complex

Ariel Strickland, Elizabeth L. Miller, Joseph L. Wooden, Reinhard Kozdon, and John W. Valley
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 261-314
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/261?ct=ct>

System analysis of underground CO2 storage by numerical modeling for a case study in Malmo

Ali Naderi Beni, Christoph Clauser, and Mikael Erlstrom
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 335-368
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/335?ct=ct>

Non-parametric inference of causal interactions from geological records

Bjarte Hannisdal
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 315-334
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/315?ct=ct>

Garnet Peridotite Xenoliths and Xenocrysts from the Monk Hill Kimberlite, South Australia: Insights into the Lithospheric Mantle beneath the Adelaide Fold Belt

Ralf Tappert, John Foden, Karlis Muehlenbachs, and Kevin Wills
J. Petrology. published 12 August 2011, 10.1093/petrology/egr036
<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egr036v1?ct=ct>

Open-system Behavior during Pluton-Wall-rock Interaction as Constrained from a Study of Endoskarns in the Sierra Nevada Batholith, California

Blake Dyer, Cin-Ty A. Lee, William P. Leeman, and Michael Tice
J. Petrology. published 12 August 2011, 10.1093/petrology/egr037
<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egr037v1?ct=ct>

What spatial data do we need to develop global mammal conservation strategies?

Luigi Boitani, Luigi Maiorano, Daniele Baisero, Alessandra Falucci, Piero Visconti, and Carlo Rondinini
Phil Trans R Soc B. 2011; 366(1578): p. 2623-2632
<http://rspb.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/366/1578/2623?ct=ct>

Syn-extensional plutonism and peak metamorphism in the Albion-Raft River-Grouse Creek metamorphic core complex

Ariel Strickland, Elizabeth L. Miller, Joseph L. Wooden, Reinhard Kozdon, and John W. Valley
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 261-314
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/261?ct=ct>

System analysis of underground CO2 storage by numerical modeling for a case study in Malmo

Ali Naderi Beni, Christoph Clauser, and Mikael Erlstrom
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 335-368
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/335?ct=ct>

Non-parametric inference of causal interactions from geological records

Bjarte Hannisdal
Am J Sci. 2011; 311(4): p. 315-334
<http://www.ajsonline.org/cgi/content/abstract/311/4/315?ct=ct>

AM Horbe, H Behling, AC Nogueira, and R Mapes

Environmental changes in the western Amazonia: morphological framework, geochemistry, palynology and radiocarbon dating data.
An Acad Bras Cienc 5 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21830005>

M Gosar and T Tersic

Environmental geochemistry studies in the area of Idrija mercury mine, Slovenia.

- Environ Geochem Health 9 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21826509>
- R Perez-Lopez, F Macias, MA Caraballo, JM Nieto Linan, G Roman-Ross, R Tucoulou, and C Ayora
Mineralogy and geochemistry of Zn-rich mine-drainage precipitates from an MgO passive treatment system by synchrotron-based X-ray analysis. Environ Sci Technol 5 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21819094>
- BK Arslan, ES Boyd, WW Dolci, KE Dodson, MS Boldt, and CB Pilcher
Workshops without Walls: Broadening Access to Science around the World. PLoS Biol 1 Aug 2011 9(8): p. e1001118.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21829326>
- RF Carbonaro, YB Atalay, and DM Di Toro
Linear Free Energy Relationships for Metal-Ligand Complexation: Bidentate Binding to Negatively-Charged Oxygen Donor Atoms. Geochim Cosmochim Acta 1 May 2011 75(9): p. 2499.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21833149>
- C Schmidt
Energy. Despite data gaps, U.S. moves closer to drilling in Arctic Ocean. Science 12 Aug 2011 333(6044): p. 812.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21835992>
- J Zheng, XJ Luo, JG Yuan, J Wang, YT Wang, SJ Chen, BX Mai, and ZY Yang
Levels and sources of brominated flame retardants in human hair from urban, e-waste, and rural areas in South China. Environ Pollut 11 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21840093>
- HY Yu, RL Shen, Y Liang, H Cheng, and EY Zeng
Inputs of antifouling paint-derived dichlorodiphenyltrichloroethanes (DDTs) to a typical mariculture zone (South China): Potential impact on aquafarming environment. Environ Pollut 9 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21835519>
- A Timerbaev and S Sturup
Analytical Approaches for Assaying Metallodrugs in Biological Samples: Recent Methodological Developments and Future Trends. Curr Drug Metab 12 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21838702>
- AV Sobolev, AW Hofmann, KP Jochum, DV Kuzmin, and B Stoll
A young source for the Hawaiian plume. Nature 10 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21832996>
- JR Waldbauer, DK Newman, and RE Summons
Microaerobic steroid biosynthesis and the molecular fossil record of Archean life. Proc Natl Acad Sci U S A 8 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21825157>
- MR Carvalho, FA Herrera, CA Jaramillo, SL Wing, and R Callejas
Paleocene Malvaceae from northern South America and their biogeographical implications. Am J Bot 1 Aug 2011 98(8): p. 1337.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21821594>
- M Yu and Q Gao
Leaf-traits and growth allometry explain competition and differences in response to climatic change in a temperate forest landscape: a simulation study. Ann Bot 10 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21835816>
- W De Muyck, S Leuridan, D Van Loo, K Verbeken, V Cnudde, N De Belie, and W Verstraete
Influence of the pore structure on the effectiveness of a biogenic

- carbonate surface treatment for limestone conservation.
 Appl Environ Microbiol 5 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21821746>
- T Chen and K Yu
 P/Ca in coral skeleton as a geochemical proxy for seawater phosphorus variation in Daya Bay, northern South China Sea.
 Mar Pollut Bull 4 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21820683>
- DM Lecky, CA McNulty, N Adriaenssens, T Koprivova Herotova, J Holt, P Touboul, K Merakou, R Koncan, A Olczak-Pienkowska, AB Avo, J Campos, D Farrell, P Kostkova, J Weinberg, and e-Bug Working Group
 What are school children in Europe being taught about hygiene and antibiotic use?
 J Antimicrob Chemother 1 Jun 2011 66 Suppl 5: p. v13.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21680582>
- VP Edgcomb, ER Leadbetter, W Bourland, D Beaudoin, and JM Bernhard
 Structured multiple endosymbiosis of bacteria and archaea in a ciliate from marine sulfidic sediments: a survival mechanism in low oxygen, sulfidic sediments?
 Front Microbiol 1 Jan 2011 2: p. 55.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21833311>
- ES Thomson, LA Wilen, and JS Wettlaufer
 Light scattering from an isotropic layer between uniaxial crystals.
 J Phys Condens Matter 13 May 2009 21(19): p. 195407.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21825485>
- TS Berquo, JJ Erbs, A Lindquist, RL Penn, and SK Banerjee
 Effects of magnetic interactions in antiferromagnetic ferrihydrite particles.
 J Phys Condens Matter 29 Apr 2009 21(17): p. 176005.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21825441>
- R Perez-Lopez, F Macias, MA Caraballo, JM Nieto Linan, G Roman-Ross, R Tucoulou, and C Ayora
 Mineralogy and geochemistry of Zn-rich mine-drainage precipitates from an MgO passive treatment system by synchrotron-based X-ray analysis.
 Environ Sci Technol 5 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21819094>
- AJ Ghio, J Soukup, LA Dailey, JH Richards, JL Turi, EN Pavlisko, and VL Roggli
 Disruption of iron homeostasis in mesothelial cells following talc pleurodesis.
 Am J Respir Cell Mol Biol 11 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21836153>
- BK Arslan, ES Boyd, WW Dolci, KE Dodson, MS Boldt, and CB Pilcher
 Workshops without Walls: Broadening Access to Science around the World.
 PLoS Biol 1 Aug 2011 9(8): p. e1001118.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21829326>
- D Naish, G Dyke, A Cau, F Escuillie, and P Godefroit
 A gigantic bird from the Upper Cretaceous of Central Asia.
 Biol Lett 11 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21835881>
- FR O'Keefe and LM Chiappe
 Viviparity and K-selected life history in a Mesozoic marine plesiosaur (Reptilia, Sauropterygia).
 Science 12 Aug 2011 333(6044): p. 870.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21836013>
- KL Allen and RF Kay
 Dietary quality and encephalization in platyrrhine primates.
 Proc Biol Sci 10 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21831898>
- T Mito, Y Shinmyo, K Kurita, T Nakamura, H Ohuchi, and S Noji
 Ancestral functions of Delta/Notch signaling in the formation of body

- and leg segments in the cricket *Gryllus bimaculatus*.
Development 1 Sep 2011 138(17): p. 3823.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21828099>
- GT Lloyd, JR Young, and AB Smith
Taxonomic Structure of the Fossil Record is Shaped by Sampling Bias.
Syst Biol 9 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21828083>
- P Gerrienne, PG Gensel, C Strullu-Derrien, H Lardeux, P Steemans, and C Prestianni
A simple type of wood in two Early Devonian plants.
Science 12 Aug 2011 333(6044): p. 837.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21836008>
- M Burgan
Contagion and culture: a view from Victorian studies.
Am lit Hist 1 Jan 2002 14(4): p. 837.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21826823>
- MP Callahan, KE Smith, HJ Cleaves 2nd, J Ruzicka, JC Stern, DP Glavin, CH House, and JP Dworkin
Carbonaceous meteorites contain a wide range of extraterrestrial nucleobases.
Proc Natl Acad Sci U S A 11 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21836052>
- M Yu and Q Gao
Leaf-traits and growth allometry explain competition and differences in response to climatic change in a temperate forest landscape: a simulation study.
Ann Bot 10 Aug 2011.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21835816>
- Y Yamani and JS McCarley
Visual search asymmetries in heavy clutter: implications for display design.
Hum Factors 1 Jun 2011 53(3): p. 299.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21830514>
- MR Carvalho, FA Herrera, CA Jaramillo, SL Wing, and R Callejas
Paleocene Malvaceae from northern South America and their biogeographical implications.
Am J Bot 1 Aug 2011 98(8): p. 1337.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21821594>
- Q Liang, CS Yan, Y Meng, J Lai, S Krasnicki, HK Mao, and RJ Hemley
Enhancing the mechanical properties of single-crystal CVD diamond.
J Phys Condens Matter 9 Sep 2009 21(36): p. 364215.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;21832321>
- James Croll, metaphysical geologist
Diarmid A. Finnegan
Notes Rec R Soc. published 17 August 2011, 10.1098/rsnr.2011.0021
<http://rsnr.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/rsnr.2011.0021v1?ct=ct>
- Impact of aragonite saturation state changes on migratory pteropods
Steeve Comeau, Jean-Pierre Gattuso, Anne-Marin Nisumaa, and James Orr
Proc R Soc B. published 17 August 2011, 10.1098/rspb.2011.0910
<http://rspb.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/rspb.2011.0910v1?ct=ct>
- Seismic Constraints on Critical Zone Architecture, Boulder Creek Watershed, Front Range, Colorado
K.M. Befus, A.F. Sheehan, M. Leopold, S.P. Anderson, and R.S. Anderson
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 915-927
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/915?ct=ct>
- Mineralogic and Geochemical Changes from Alteration of Granitic Rocks, Boulder Creek Catchment, Colorado
David P. Dethier and Dana J. Bove
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 858-866
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/858?ct=ct>

Testing modes of exhumation in collisional orogens: Synconvergent channel flow in the southeastern Canadian Cordillera

Felix Gervais and Richard L. Brown

Lithosphere. 2011; 3(1): p. 55-75

<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/55?ct=ct>

The role of low-angle normal faulting in active tectonics of the northern Owens Valley, California

Fred M. Phillips and Lisa Majkowski

Lithosphere. 2011; 3(1): p. 22-36

<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/22?ct=ct>

Forearc motion and deformation between El Salvador and Nicaragua: GPS, seismic, structural, and paleomagnetic observations

D. Alvarado, C. DeMets, B. Tikoff, D. Hernandez, T.F. Wawrzyniec, C.

Pullinger, G. Mattioli, H.L. Turner, M. Rodriguez, and F. Correa-Mora

Lithosphere. 2011; 3(1): p. 3-21

<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/3?ct=ct>

Stream Water Chemistry along an Elevational Gradient from the Continental Divide to the Foothills of the Rocky Mountains

Mark W. Williams, Rebecca T. Barnes, Jordan N. Parman, Michele Freppaz, and Eran Hood

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 900-914

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/900?ct=ct>

Structure of the Alima and associated anticlines in the foreland basin of the southern Atlas Mountains, Tunisia

P. Riley, C. Gordon, J.A. Simo, B. Tikoff, and M. Soussi

Lithosphere. 2011; 3(1): p. 76-91

<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/76?ct=ct>

Temporal Dynamics of Soil Moisture Spatial Variability in the Shale Hills Critical Zone Observatory

K. Takagi and H.S. Lin

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 832-842

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/832?ct=ct>

Quantifying Solute Transport at the Shale Hills Critical Zone Observatory

Brad W. Kuntz, Shira Rubin, Brian Berkowitz, and Kamini Singha

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 843-857

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/843?ct=ct>

How Water, Carbon, and Energy Drive Critical Zone Evolution: The Jemez-Santa Catalina Critical Zone Observatory

Jon Chorover, Peter A. Troch, Craig Rasmussen, Paul D. Brooks, Jon D.

Pelletier, David D. Breshars, Travis E. Huxman, Shirley A. Kurc,

Kathleen A. Lohse, Jennifer C. McIntosh, Thomas Meixner, Marcel G.

Schaap, Marcy E. Litvak, Julia Perdrial, Adrian Harpold, and Matej

Durcik

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 884-899

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/884?ct=ct>

A Network of Terrestrial Environmental Observatories in Germany

Steffen Zacharias, Heye Bogena, Luis Samaniego, Matthias Mauder, Roland

Fuss, Thomas Putz, Mark Frenzel, Mike Schwank, Cornelia Baessler, Klaus

Butterbach-Bahl, Oliver Bens, Erik Borg, Achim Brauer, Peter Dietrich,

Irena Hajnsek, Gerhard Helle, Ralf Kiese, Harald Kunstmann, Stefan

Klotz, Jean Charles Munch, Hans Papen, Eckart Priesack, Hans Peter

Schmid, Rainer Steinbrecher, Ulrike Rosenbaum, Georg Teutsch, and Harry

Vereecken

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 955-973

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/955?ct=ct>

Calibrating Vadose Zone Models with Time-Lapse Gravity Data

Lars Christiansen, Eline B. Haarder, Allan B. Hansen, Majken C. Looms,

Philip J. Binning, Dan Rosbjerg, Ole B. Andersen, and Peter

Bauer-Gottwein

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 1034-1044

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/1034?ct=ct>

Soil Processes and Functions in Critical Zone Observatories: Hypotheses and Experimental Design

Steven Banwart, Stefano M. Bernasconi, Jaap Bloem, Winfried Blum,

Miguel Brandao, Susan Brantley, Francois Chabaux, Christopher Duffy, Pavel Kram, Georg Lair, Lars Lundin, Nikolaos Nikolaidis, Martin Novak, Panos Panagos, Kristin Vala Ragnarsdottir, Brian Reynolds, Svetla Rousseva, Peter de Ruiter, Pauline van Gaans, Willem van Riemsdijk, Tim White, and Bin Zhang
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 974-987
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/974?ct=ct>

Linking hydraulic conductivity and photosynthesis to water-source partitioning in trees versus seedlings

Paul L. Drake, Ray H. Froend, and Peter J. Franks
Tree Physiol. 2011; 31(7): p. 763-773
<http://treephys.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/31/7/763?ct=ct>

Paleoseismologic evidence for the relatively regular recurrence of infrequent, large-magnitude earthquakes on the eastern North Anatolian fault at Yaylabeli, Turkey

Ozgur Kozaci, James F. Dolan, Onder Yonlu, and Ross D. Hartleb
Lithosphere. 2011; 3(1): p. 37-54
<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/37?ct=ct>

James Croll, metaphysical geologist

Diarmid A. Finnegan
Notes Rec R Soc. published 17 August 2011, 10.1098/rsnr.2011.0021
<http://rsnr.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/rsnr.2011.0021v1?ct=ct>

Late Aptian to Turonian stratigraphy of the eastern Arabian Plate - depositional sequences and lithostratigraphic nomenclature

F. S. P. van Buchem, M. D. Simmons, H. J. Droste, and R. B. Davies
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 211-222
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/211?ct=ct>

The Trouble with Topology: Phylogenies without Fossils Provide a Revisionist Perspective of Evolutionary History in Topological Analyses of Diversity

James E. Tarver and Philip C. J. Donoghue
Syst Biol. 2011; 60(5): p. 700-712
<http://sysbio.oxfordjournals.org/cgi/content/extract/60/5/700?ct=ct>

Utility of a spatial habitat classification system as a surrogate of marine benthic community structure for the Australian margin

Rachel Przeslawski, David R. Currie, Shirley J. Sorokin, Tim M. Ward, Franziska Althaus, and Alan Williams
ICES J. Mar. Sci. 2011; 68(9): p. 1954-1962
<http://icesjms.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/68/9/1954?ct=ct>

Sub-seismic fractures in foreland fold and thrust belts: insight from the Lurestan Province, Zagros Mountains, Iran

G. Casini, P.A. Gillespie, J. Verges, I. Romaine, N. Fernandez, E. Casciello, E. Saura, C. Mehl, S. Homke, J.-C. Embry, L. Aghajari, and D. W. Hunt
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 263-282
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/263?ct=ct>

Influence of oxic diagenesis on source potential and lithofacies cyclicity: insight from Cenomanian Natih-B Member intrashelf basinal carbonates, Oman

S. A. K. Al Balushi, J. H. S. Macquaker, C. Hollis, and J. D. Marshall
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 243-261
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/243?ct=ct>

From outcrop to 3D modelling: a case study of a dolomitized carbonate reservoir, Zagros Mountains, Iran

Fabio Laponi, Giulio Casini, Ian Sharp, Wolfgang Blendinger, Naiara Fernandez, Indiana Romaine, and David Hunt
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 283-307
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/283?ct=ct>

Diagenetic controls on reservoir properties of carbonate successions within the Albian-Turonian of the Arabian Plate

Cathy Hollis
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 223-241
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/223?ct=ct>

Museums and Archives in Peril

William A. Lovis
Science. 2011; 333(6045): p. 937-b
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/333/6045/937-b?ct=ct>

Improving reservoir models of Cretaceous carbonates with digital outcrop modelling (Jabal Madmar, Oman): static modelling and simulating clinofolds
Erwin W. Adams, Carine Grelaud, Mayur Pal, Anita E. Csoma, Omar S. Al Ja'aidi, and Rashid Al Hinai
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 309-332
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/abstract/17/3/309?ct=ct>

Albian-Cenomanian-Turonian carbonate-siliciclastic systems of the Arabian Plate: advances in diagenesis, structure and reservoir modelling: introduction
Cathy Hollis and Ian Sharp
Petroleum Geoscience. 2011; 17(3): p. 207-209
<http://pg.lyellcollection.org/cgi/content/full/17/3/207?ct=ct>

Sister clade comparisons reveal reduced maternal care behavior in social cobweb spiders (Anelosimus spp.)
Kieran M. Samuk, Emily E. LeDue, and Leticia Aviles
Behav. Ecol. published 18 August 2011, 10.1093/beheco/arr146
<http://beheco.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/arr146v1?ct=ct>

Seismic Constraints on Critical Zone Architecture, Boulder Creek Watershed, Front Range, Colorado
K.M. Befus, A.F. Sheehan, M. Leopold, S.P. Anderson, and R.S. Anderson
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 915-927
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/915?ct=ct>

Mineralogic and Geochemical Changes from Alteration of Granitic Rocks, Boulder Creek Catchment, Colorado
David P. Dethier and Dana J. Bove
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 858-866
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/858?ct=ct>

Impact of aragonite saturation state changes on migratory pteropods
Steeve Comeau, Jean-Pierre Gattuso, Anne-Marin Nisumaa, and James Orr
Proc R Soc B. published 17 August 2011, 10.1098/rspb.2011.0910
<http://rspb.royalsocietypublishing.org/cgi/content/abstract/rspb.2011.0910v1?ct=ct>

Testing modes of exhumation in collisional orogens: Synconvergent channel flow in the southeastern Canadian Cordillera
Felix Gervais and Richard L. Brown
Lithosphere. 2011; 3(1): p. 55-75
<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/55?ct=ct>

The role of low-angle normal faulting in active tectonics of the northern Owens Valley, California
Fred M. Phillips and Lisa Majkowski
Lithosphere. 2011; 3(1): p. 22-36
<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/22?ct=ct>

Forearc motion and deformation between El Salvador and Nicaragua: GPS, seismic, structural, and paleomagnetic observations
D. Alvarado, C. DeMets, B. Tikoff, D. Hernandez, T.F. Wawrzyniec, C. Pullinger, G. Mattioli, H.L. Turner, M. Rodriguez, and F. Correa-Mora
Lithosphere. 2011; 3(1): p. 3-21
<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/3?ct=ct>

Stream Water Chemistry along an Elevational Gradient from the Continental Divide to the Foothills of the Rocky Mountains
Mark W. Williams, Rebecca T. Barnes, Jordan N. Parman, Michele Freppaz, and Eran Hood
Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 900-914
<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/900?ct=ct>

Structure of the Alima and associated anticlines in the foreland basin of the southern Atlas Mountains, Tunisia
P. Riley, C. Gordon, J.A. Simo, B. Tikoff, and M. Soussi
Lithosphere. 2011; 3(1): p. 76-91
<http://lithosphere.gsapubs.org/cgi/content/abstract/3/1/76?ct=ct>

Temporal Dynamics of Soil Moisture Spatial Variability in the Shale Hills

Critical Zone Observatory

K. Takagi and H.S. Lin

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 832-842

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/832?ct=ct>

Quantifying Solute Transport at the Shale Hills Critical Zone Observatory

Brad W. Kuntz, Shira Rubin, Brian Berkowitz, and Kamini Singha

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 843-857

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/843?ct=ct>

How Water, Carbon, and Energy Drive Critical Zone Evolution: The

Jemez-Santa Catalina Critical Zone Observatory

Jon Chorover, Peter A. Troch, Craig Rasmussen, Paul D. Brooks, Jon D.

Pelletier, David D. Breshars, Travis E. Huxman, Shirley A. Kurc,

Kathleen A. Lohse, Jennifer C. McIntosh, Thomas Meixner, Marcel G.

Schaap, Marcy E. Litvak, Julia Perdrial, Adrian Harpold, and Matej

Durcik

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 884-899

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/884?ct=ct>

A Network of Terrestrial Environmental Observatories in Germany

Steffen Zacharias, Heye Bogena, Luis Samaniego, Matthias Mauder, Roland

Fuss, Thomas Putz, Mark Frenzel, Mike Schwank, Cornelia Baessler, Klaus

Butterbach-Bahl, Oliver Bens, Erik Borg, Achim Brauer, Peter Dietrich,

Irena Hajsek, Gerhard Helle, Ralf Kiese, Harald Kunstmann, Stefan

Klotz, Jean Charles Munch, Hans Papen, Eckart Priesack, Hans Peter

Schmid, Rainer Steinbrecher, Ulrike Rosenbaum, Georg Teutsch, and Harry

Vereecken

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 955-973

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/955?ct=ct>

Calibrating Vadose Zone Models with Time-Lapse Gravity Data

Lars Christiansen, Eline B. Haarder, Allan B. Hansen, Majken C. Looms,

Philip J. Binning, Dan Rosbjerg, Ole B. Andersen, and Peter

Bauer-Gottwein

Vadose Zone Journal. 2011; 10(3): p. 1034-1044

<http://vzi.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/10/3/1034?ct=ct>