



# INFORME GEOBRASIL

([www.geobrasil.net](http://www.geobrasil.net))

- ◆ **DICAS DA SEMANA**  
DEADLINE SIMPOSIO " GRANITOID MAGMATISM AND GEODYNAMICS"
- ◆ **SITE DA SEMANA**  
[www.universia.net/](http://www.universia.net/) e [www.ambientetotal.cjb.net](http://www.ambientetotal.cjb.net)
- ◆ **CONCURSOS**  
VAGAS PARA DOCENTE NA USP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE ABRE CONCURSO COM 84 VAGAS PARA DOCENTES
- ◆ **BOLSAS DE ESTUDO**  
PROGRAMA ALBAN ABRE CONCURSO PARA SELEÇÃO DE BOLSISTAS
- ◆ **LIVROS**  
PETROLOGIA
- ◆ **CURSOS E PALESTRAS**  
MESTRADO E DOUTORADO NA UFRJ  
BOLSAS DE ESTUDO DO MRE / ITÁLIA
- ◆ **CONGRESSOS E SIMPÓSIOS**  
EVENTOS DO MES
- ◆ **ÍNDICE DE NOTÍCIAS**
- **EM PAUTA**  
PRIVATIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE PÚBLICA  
PRÓXIMO BATE-PAPO: "O INÍCIO DAS CHUVAS DE VERÃO E A PREVENÇÃO DOS DESLIZAMENTOS"
- **AMBIENTE BRASIL**  
IBGE LANÇA O MAPA DIGITAL BRASIL AO MILIONÉSIMO  
CONSTRUÇÃO DE ANGRA III DEPENDE DE AUTORIZAÇÃO  
GREENPEACE PROTESTA NA ABERTURA DA CONFERÊNCIA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE  
CONSTRUÇÃO DE ANGRA III EM DISCUSSÃO NO RIO  
WWF ALERTA PARA DERRETIMENTO ACELERADO DE GELEIRAS PROJETO MATA ATLÂNTICA OBTÉM CONSENSO  
PARANÁ PROPÕE BÔNUS PARA PRESERVAÇÃO  
MMA BUSCA ALTERNATIVAS PARA EVITAR DEVASTAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA  
ÁGUA DEVE SER UM DOS TEMAS CENTRAIS NA CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE  
RESERVAS NATURAIS PRIVADAS FOI TEMA DE ENCONTRO NESTE MÊS EM CURITIBA/PR
- **DNPM**  
NOTICIAS DA SEMANA
- **INFORMATIVO DRM-RJ**  
PAINÉIS DO CAMINHOS GEOLÓGICOS NA UERJ
- **PORTAL DO GEÓLOGO**  
NOTICIAS DA SEMANA
- **AMAZINGS**  
CONVIVIENDO CON LA FALLA DE SAN ANDRES
- **NATURE**  
PALAEOLOGY: A POLYDACTYLOUS AMNIOTE FROM THE TRIASSIC PERIOD  
CONTINUOUS MAGNETIC RECONNECTION AT EARTH'S MAGNETOPAUSE  
OLIGOCENE MAMMALS FROM ETHIOPIA AND FAUNAL EXCHANGE BETWEEN AFRO-ARABIA AND EURASIA
- **SCIENCE**  
CARBON IN AMAZON FORESTS: UNEXPECTED SEASONAL FLUXES AND DISTURBANCE-INDUCED LOSSES <br>  
OCEANIC ROSSBY WAVES ACTING AS A "HAY RAKE" FOR ECOSYSTEM FLOATING BY-PRODUCTS
- **IAPC NAUKA**  
GEOTECTONICS
- **ESA PORTAL**

- FOTOGRAFIAS DE MARTE
- **JEM**  
CONTENTS LIST FOR ISSUE 6 OF JEM, 2003, VOL. 5
- 

*\*\*\*As pessoas interessadas em receber nossa newsletter via mail, podem escrever para [acfonseca@geobrasil.net](mailto:acfonseca@geobrasil.net) ou [revistadegeologia@yahoo.com.br](mailto:revistadegeologia@yahoo.com.br) pedindo sua adesão.*

◆ **SITE DA SEMANA**

Visitem os sites [www.universia.net](http://www.universia.net) e [www.ambientetotal.cjb.net](http://www.ambientetotal.cjb.net)

◆ **DICAS DA SEMANA**

**DEADLINE SIMPOSIO " GRANITOID MAGMATISM AND GEODYNAMICS"**

Deadline para abstracts é 10 de janeiro proximo e que os abstracts devem ser enviados via internet [www.32IGC.org](http://www.32IGC.org) - Simposio " Granitoid Magmatism and Geodynamics". Conveneres "A.N. Sial e Gianpero Poli

◆ **CONCURSOS**

**VAGAS PARA DOCENTE NA USP**

Informações no site: <http://www.recad.usp.br/drh>

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE ABRE CONCURSO COM 84 VAGAS PARA DOCENTES**

Nas classes Auxiliar, Assistente e Adjunto. São oferecidas 84 vagas para os vários departamentos. A remuneração inicial varia de R\$ 766,45 a R\$ 2.695,42. As inscrições estão abertas até o dia 18 de dezembro. As provas vão acontecer no período de 26 de janeiro a 20 de fevereiro de 2004.

As vagas destinam-se aos seguintes departamentos: Análises Clínicas e Toxicológicas; Antropologia, Arquitetura; Artes; Biofísica e Farmacologia; Bioquímica; Botânica, Ecologia e Zootecnia; Ciências Administrativas; Ciências Contábeis; Ciências Exatas e Aplicadas; Ciências Sociais; Ciências Sociais e Humanas; Cirurgia; Comunicação Social; Direito Privado; Direito Público; Economia; Educação; Enfermagem; Engenharia Civil; Engenharia de Computação e Automação; Engenharia de Produção; Engenharia Têxtil; Engenharia Elétrica; Engenharia Mecânica; Estudos Sociais e Educacionais.

E ainda: Física Teórica e Experimental; Fisiologia; Fisioterapia; Geografia, Geologia; História; História e Geografia; Informática e Matemática Aplicada; Letras; Matemática; Medicina Clínica; Microbiologia e Parasitologia; Morfologia; Nutrição; Odontologia; Psicologia; Química; Saúde Coletiva; Serviço Social e Toco-Ginecologia.

Os interessados deverão se dirigir aos respectivos departamentos.

A UFRN também está com inscrições abertas para o concurso público para professor de primeiro e segundo graus do magistério superior. São oferecidas duas vagas, sendo uma para a Escola Agrícola de Jundiá e outra, para a Escola de Música.

As inscrições dos candidatos devem ser feitas nas secretarias das respectivas unidades, no horário das 8 às 11 e das 14 às 17h.

O regime de trabalho é de dedicação exclusiva. O salário inicial de professor da Escola Agrícola de Jundiá (classe nível E-1) é de R\$ 2.133,63.

Na Escola de Música (C-1) é de R\$ 1.377,32.

Mais informações sobre os concursos no site da Pró-Reitoria de Recursos Humanos na internet: <http://www.prh.ufrn.br>

◆ **BOLSAS DE ESTUDO**

**PROGRAMA ALBAN ABRE CONCURSO PARA SELEÇÃO DE BOLSISTAS**

Estão abertas as inscrições para a seleção de bolsistas do Programa Alban para o ano acadêmico 2004/2005. As pessoas interessadas podem enviar documentos por correio postal até o dia 5 de janeiro de 2004; e pela Internet, até o dia 22 de janeiro. As bolsas são destinadas a estudos de pós-graduação (mestrado e doutorado) ou de formação superior em Instituições de Ensino Superior e Centros da União Européia, para profissionais com reconhecida experiência e/ou futuros quadros diretivos de entidades da sociedade civil. O edital do concurso, um guia para candidatos e os formulários de inscrição estão na página eletrônica [www.programalban.org](http://www.programalban.org). Mais informações no endereço [www.delbra.cec.eu.int](http://www.delbra.cec.eu.int) ou pelo e-mail [info@programalban.org](mailto:info@programalban.org). (Rits)

◆ **LIVROS**

**PETROLOGIA**

Sedimentary Petrology  
Tucker, M.E.  
Blackwell Science Ltd Blackwell Science (UK)  
ISBN: 0632057351

Igneous Petrology  
Hall, Anthony  
Pearson Higher Education Prentice Hall  
ISBN: 0582230802

Igneous and Metamorphic Petrology  
Best, Myron  
Blackwell Science Ltd Blackwell Science Inc.  
ISBN: 0865424985

Igneous Petrology  
Best, Myron G. Christiansen, E.  
Blackwell Science BLACKWELL SCIENCE INC  
ISBN: 0865425418

An Introduction to Igneous and Metamorphic Petrology  
Winter, John D.  
Pearson Higher Education US Imports & PHIPES  
ISBN: 0132403420

Igneous and Metamorphic Petrology  
Best, Myron G.  
Blackwell Publishers BLACKWELL PUBL  
ISBN: 1405105887

◆ **CURSOS E PALESTRAS**

**MESTRADO E DOUTORADO NA UFRJ**

Encontra-se aberto até 9 de janeiro de 2004 o período de inscrição para os cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* do Departamento de Geologia - Instituto de Geociências da UFRJ, em nível de Mestrado e Doutorado.

Maiores informações podem ser obtidas em: <http://www.geologia.ufrj.br/posgrad/selecao.htm>

**BOLSAS DE ESTUDO DO MRE / ITÁLIA**

Todo ano, o Ministério das Relações Exteriores Italiano oferece bolsas de estudo para cursos de graduação, pós-graduação, doutorados, pesquisas, especialização e de língua e cultura italiana, ministrados em instituições de ensino e acadêmicas, públicas ou privadas, legalmente reconhecidas, localizadas em território italiano. Veja abaixo mais informações sobre as mesmas.

Quem pode solicitar: Estas bolsas podem ser solicitadas por candidatos graduados brasileiros e por IRE (italianos residentes permanentemente no Brasil).

A que se destinam: As bolsas podem ser utilizadas para cursos de pós-graduação, master e doutorado de duração mínima de 3 e máxima de 12 meses. Apenas os estudantes IRE podem concorrer às bolsas de graduação. São excluídos das bolsas apenas os cursos de especialização na área médica.

As bolsas para cursos de língua e cultura italiana, da duração mínima de 2 meses, são destinadas exclusivamente aos professores de italiano brasileiros e aos estudantes que cursem italiano na universidade e já estão inscritos, pelo menos, no 5º semestre.

Os cursos de doutorado, pelo fato de terem duração de três anos, têm renovação anual das bolsas.

Pré-requisitos:

- Diploma de 2º grau (somente para as bolsas de Graduação)
- Diploma de 3º grau
- Idade inferior a 38 anos
- Conhecimento da língua Italiana
- Aceitação da Universidade na Itália
- Carta de apresentação de uma autoridade acadêmica

Onde solicitá-las: Os pedidos de bolsa devem ser apresentados às autoridades consulares italianas de competência territorial. Veja [aqui](#) a lista de consulados italianos no Brasil.

Processo de seleção:

- Escolher um Curso na Itália
- Entrar em contato com o diretor do curso escolhido para apresentar um eventual plano de estudo, obter aprovação e solicitar à Universidade a formalização da relativa admissão e inscrição.
- Dirigir-se ao Consulado italiano responsável por competência territorial, referente ao Estado onde o interessado reside. (veja aqui a lista de consulados no Brasil)
- Para as pessoas residentes no Distrito Federal dirigir-se à Embaixada da Itália.
- Apresentar os documentos e preencher os formulários requeridos, todos disponíveis no site do Ministério da Universidade Italiano [www.murst.it](http://www.murst.it) em formato PDF.

Todos os documentos dos pedidos de bolsa devem ser realizados em três cópias originais. O pedido estrutura-se em três partes: Títulos, Apresentações e Formulários.

- Títulos

Diploma de Segundo Grau: cópia do diploma original e tradução juramentada (somente para Cursos de Graduação)

Diploma de Terceiro Grau: cópia do diploma universitário original e tradução juramentada.

Histórico Acadêmico: cópia do original e tradução juramentada.

Declaração de Valor: deve a declaração de valor do diploma universitário do candidato à bolsa.

Este documento é de responsabilidade dos Consulados.

Conhecimento do Italiano: este é um requisito indispensável para obter uma bolsa de estudo na Itália. Pede-se uma declaração de escola de idiomas atestando a frequência a um curso de língua italiana com especificação do nível. Para os doutorados, às vezes, as instituições pedem um teste de admissão com provas em italiano.

- Apresentações

Carta de Aceitação: este é um documento fundamental, pois representa o começo de todo o processo. O pedido de bolsa só pode ser realizado a partir dele. Trata-se de uma carta em que a Universidade escolhida pelo candidato para participar do curso de pós-graduação ou doutorado declara a aceitação do estudante ao curso. Obter esta carta é de responsabilidade do candidato.

Atestado de Inscrição: carta em que a Universidade italiana declara a inscrição do candidato ao curso e evidencia a duração do mesmo indicando as datas de começo e fim.

Carta de Apresentação: no pedido deve, obrigatoriamente, ser incluída uma carta, em que uma autoridade acadêmica brasileira apresente o candidato.

Obs: inserir mais de uma carta de apresentação de autoridade acadêmica local ou de outra entidade e um currículo do candidato, apesar de não serem documentos exigidos, podem ajudar na avaliação dos pedidos.

- Formulários

Os formulários estão disponíveis no site <http://www.murst.it> em formato PDF e podem ser requeridos no email [embcult@embitalia.org.br](mailto:embcult@embitalia.org.br).

Período de Solicitação: Normalmente, o edital sai em fevereiro e os candidatos têm cerca de um mês para apresentar o pedido - em 2003, por exemplo, as inscrições terminaram no dia 19 de março.

Benefícios oferecidos: São disponibilizadas no total 80 mensalidades para candidatos graduados brasileiros e 50 para candidatos italianos residentes no Brasil. O valor da mensalidade é de 619,75 Euros para os estudantes IRE e de 774,00 Euros para os brasileiros. Para os candidatos italianos residentes permanentemente no Brasil é previsto também o reembolso da passagem de ida e volta no caso de participação em cursos com duração superior a 8 meses.

Pré-requisitos para estudar na Itália:

- diploma de 2º grau
- Atestado de aprovação no Vestibular
- Comprovação de 01 (um) ano de frequência com êxito
- Conhecimento da língua italiana
- Visto para Estudos (se o estudante for brasileiro)

Para obter mais informações sobre o universo acadêmico italiano, e para entrar em contato com as universidades italianas, acesse o site do Ministério da Universidade Italiano: [www.murst.it](http://www.murst.it)

## ◆ CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

### EVENTOS DO MES

[International Congress of Chemistry and Environment](#)

December 7 - 9, Indore, India.

[AGU Fall Meeting](#)

December 8 - 12, San Francisco, CA, USA.

[The XIII African Regional Conference](#)

8 December 2003 - 11 December 2003

## ◆ ÍNDICE DE NOTÍCIAS

### • EM PAUTA

#### PRIVATIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE PÚBLICA

Professor denuncia falta de verba e privatização

O governo federal prepara as condições para privatizar as universidades públicas e manter a dependência tecnológica do País atrelada aos interesses do capitalismo internacional, uma vez que elas representam 90% da produção científica e tecnológica brasileira. A denúncia é do presidente da Associação dos Docentes da Universidade de Brasília (ADUnB), professor Paulo César Marques.

Para reforçar sua tese, ele cita que o Orçamento da União para 2004 reduz em 17% as verbas para o funcionamento dos cursos de graduação das universidades federais, em relação aos recursos investidos em 2003.

"As atitudes do governo não deixam dúvida de que o desmonte da universidade pública é uma meta, como deixa claro o documento do Ministério da Fazenda "Gasto Social do Governo Central: 2001/2002", diz.

Como exemplo da distorção, Paulo César cita que os recursos destinados ao financiamento aos estudantes do ensino superior da rede privada (R\$ 634 milhões), somados à renúncia fiscal das entidades privadas (R\$ 829 milhões) equivalem a quase três vezes o gasto com o custeio e investimento na universidade pública (R\$ 551 milhões).

Outro indicador apontado pelo professor, de que a privatização das universidades públicas está sendo preparada, é a ofensiva pela cobrança de mensalidades na universidade, para atender a exigências do Banco Mundial.

"Para liberar um empréstimo de R\$ 80 bilhões ao Brasil, destinado ao financiamento de programas sociais, o Bird exige a introdução de mudanças no sistema de financiamento das universidades públicas, o que significa cobrança de mensalidades", diz.

Segundo o professor de mestrado em transportes da UnB, "o discurso dos representantes do governo, de que a universidade pública atenderia sobretudo os ricos, é infundada. Os números do próprio governo desmentem a afirmação".

De acordo com o IBGE, a renda familiar média do estudante das entidades particulares de ensino superior é de R\$ 3,2 mil, enquanto a da universidade pública é de R\$ 2,4 mil mensais. O número de pobres que estudam nas universidades públicas é o dobro dos que freqüentam as faculdades particulares.

"Paralelamente à ameaça de cobrança de mensalidades nas universidades públicas, a redução nos orçamentos é indicador da pretensão do governo de privatizá-las", avalia Paulo César.

Fonte: Jornal de Brasília, 28/11/2003 <http://www.jornaldebrasil.com.br/>

#### PRÓXIMO BATE-PAPO: "O INÍCIO DAS CHUVAS DE VERÃO E A PREVENÇÃO DOS DESLIZAMENTOS"

Entrevistado: Eduardo Soares de Macedo - Pesquisador do IPT, desde 1981. Geólogo pela USP (1981), especialização em desastres naturais (Japão, 1995), doutor em meio ambiente pela Unesp. Coordenador dos trabalhos do IPT no Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC) do litoral e do Vale do Paraíba, em São Paulo.

Data: 02/12/2003 às 11h00, em [www.ipt.br](http://www.ipt.br)

- **AMBIENTE BRASIL**

### **IBGE LANÇA O MAPA DIGITAL BRASIL AO MILIONÉSIMO**

O mapa, na escala de 1 por um milhão, permite a visualização de informações sobre todo o país, inclusive de população, relevo hidrografia, recursos minerais, malha viária, áreas protegidas e reservas indígenas, represas e usinas.

### **CONSTRUÇÃO DE ANGRA III DEPENDE DE AUTORIZAÇÃO**

Angra III vai adicionar 1.350 MW de potência ao sistema elétrico nacional. Cerca de US\$ 750 milhões já foram investidos em equipamentos importados, que estão armazenados e custam US\$ 20 milhões ao ano em manutenção.

### **GREENPEACE PROTESTA NA ABERTURA DA CONFERÊNCIA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE**

Ativistas do Greenpeace exigiram que o presidente Luiz Inácio Lula da Silva detenha a escalada de violência e as ameaças praticadas por madeireiros no sudeste do Pará e crie a reserva extrativista Verde para Sempre, na região de Porto de Moz.

### **CONSTRUÇÃO DE ANGRA III EM DISCUSSÃO NO RIO**

O diretor da Associação Brasileira de Energia Nuclear, Edson Kuramoto, anunciou que falta apenas uma autorização do Conselho Nacional de Planejamento Energético para a usina começar a ser construída.

### **WWF ALERTA PARA DERRETIMENTO ACELERADO DE GELEIRAS**

O alerta parte de um relatório inédito do grupo ambientalista WWF apresentado em Milão (Itália), na vigília da Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, que será realizada na cidade em dezembro.

### **PROJETO MATA ATLÂNTICA OBTÉM CONSENSO**

Produtores rurais, ambientalistas e deputados chegaram nesta quinta-feira (27) a um consenso no Grupo de Trabalho encarregado do projeto da Mata Atlântica, que tramita há onze anos na Câmara.

### **PARANÁ PROPÕE BÔNUS PARA PRESERVAÇÃO**

Pela proposta paranaense, o dono da área receberia um pagamento pela manutenção da reserva - que deve ser de mata nativa. Caso deixasse de conservá-la, perderia o direito ao bônus financeiro. As avaliações, realizadas por técnicos do estado, seriam mensais.

### **MMA BUSCA ALTERNATIVAS PARA EVITAR DEVASTAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA**

Está definida a criação de um grupo de trabalho permanente para discutir a questão agrária no Pará. O grupo centrará seu trabalho no ordenamento florestal e madeireiro, ordenamento fundiário e zoneamento ecológico e econômico do estado.

### **ÁGUA DEVE SER UM DOS TEMAS CENTRAIS NA CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**

Brasil tem as maiores reservas de água doce do planeta, mas a distribuição é desigual. Poluição e exploração desordenada são fatores que entram em debate no evento que se inicia nesta sexta-feira (28) em Brasília (DF).

## **RESERVAS NATURAIS PRIVADAS FOI TEMA DE ENCONTRO NESTE MÊS EM CURITIBA/PR**

O Encontro Paranaense de Reservas Naturais Privadas debateu, entre outras questões, a legislação vigente, direitos, deveres, mecanismos de financiamento para a preservação da biodiversidade de suas UC's no Paraná.

### **• DNPM**

Encontra-se disponível no sítio do DNPM na Internet a Portaria nº 439, de 21 de novembro de 2003, DOU de 25/11/2003, que dispõe sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais. Esta Portaria revoga a Instrução Normativa nº 7, de 2000. Veja-a na íntegra em <http://www.dnpm.gov.br> no canal Legislação --> Legislação Mineral --> Portarias do Diretor-Geral do DNPM, ou clique no seguinte endereço [http://www.dnpm.gov.br/dnpm\\_legis/pdg439-03.html](http://www.dnpm.gov.br/dnpm_legis/pdg439-03.html). Disponível também no canal CFEM da página do DNPM

Veja as estatísticas dos principais atos publicados pelo DNPM, no Diário Oficial da União, referentes ao mês de NOVEMBRO, em nosso Sítio na Internet <http://www.dnpm.gov.br> clicando no seguinte endereço [http://www.dnpm.gov.br/dnpm\\_legis/soti1103.htm](http://www.dnpm.gov.br/dnpm_legis/soti1103.htm) para ter acesso às estatísticas diárias, ou então clique no endereço [http://www.dnpm.gov.br/dnpm\\_legis/soti2003.html](http://www.dnpm.gov.br/dnpm_legis/soti2003.html) para ver o acumulado no ano.

### **• INFORMATIVO DRM-RJ**

#### **PAINÉIS DO CAMINHOS GEOLÓGICOS NA UERJ**

A história geológica do Estado do Rio de Janeiro, contada através de seus monumentos, poderá ser conferida pelo público nesta quarta-feira (03/12), a partir das 12 horas, na exposição de alguns dos painéis do Projeto Caminhos Geológicos do Departamento de Recursos Minerais (DRM-RJ), realizados em parceria com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). O projeto, que conta a história da evolução geológica dos monumentos naturais fluminenses, já instalou 20 marcos de geologia (painéis explicativos) e 45 placas indicativas nas estradas.

Dentre os principais marcos instalados e que contaram com a parceria científica de professores da UERJ, destacam-se os de Armação dos Búzios (O Himalaia Brasileiro), Cabo Frio (As Rochas de 2 Bilhões de Anos), os de Santa Maria Madalena (A Cidade da Geologia) e os de Bom Jardim (Pedra de Santa Tereza), Nova Friburgo (A Origem da pedra do Cão Sentado) e Cachoeiras de Macacu (A Serra do Mar). O projeto, pioneiro no Brasil, é executado com recursos próprios e de agentes financiadores – Faperj e iniciativa privada – e está presente também nos municípios de Petrópolis (A Fonte do Bingen) e Itaperuna (Raposo, A Cidade das Águas Minerais), esta última pronta para ser instalada.

A exposição dos painéis será nesta quarta-feira à tarde, no 6º andar do prédio principal da universidade, no bloco "F" e faz parte da programação do evento UERJ Sem Muros que terá ainda Feira de Serviços, Palestras, Oficinas, Atividades Culturais e Mostras Acadêmicas, no Campus Maracanã, na Rua Francisco Xavier, 524, Maracanã.

### **• PORTAL DO GEÓLOGO**

Americanos, forçados por promessas de retaliação, poderão retirar tarifas do aço

Petrobras abre licitação para a construção da P-53

MBR espera licença ambiental para investir R\$20 milhões

MacArthur River reinicia operações de mina

A Rio Tinto em busca dos diamantes

A decisão da RT é de investir na busca dos diamantes e esquecer o ouro. Veja o que Guy Elliot ex-presidente da Rio Tinto Brasil e Klingner, Chefe da exploração mundial, pensam a respeito da estratégia futura.

Qual será o novo patamar do ouro?

Após atingir os \$400/onça qual será o ponto de equilíbrio. Os analistas, como sempre, divergem.

Yamana termina um estudo de viabilidade em Fazenda Nova/GO



A junior canadense Yamana Gold declara em seu press release, que o seu projeto de ouro de Fazenda Nova deverá produzir 143.000 onças de ouro nos primeiros quatro anos de produção.

O projeto, de 5,7 Mt a 0,89g/t Au, terá uma taxa interna de retorno de 51% se o ouro estiver em US\$350/oz. O processo de recuperação será a lixiviação.

Admiral Bay, um mix de mineração, óleo e gás

A Rio Tinto e a exploração mineral

Recentemente o Chefe da exploração mineral do grupo, David Klingner, deu uma entrevista para o Mining Journal. Veja o resumo desta entrevista e o seu significado para o mundo mineral

Cobre em falta começa afetar a China

Uma solução possível pode estar nas mãos da Codelco

Decisão judicial faz Barrick pagar US\$85 milhões

Ouro quebra a barreira dos \$400 e faz bolsas subirem

Kinross Gold vende US\$35M em ações

Estoques de cobre da Codelco serão vendidos em breve

A produção futura do óleo dos oil sands canadenses cai mais do que o previsto

Satélite revela hora de irrigar plantações

Fenômeno natural, de rara beleza, é visto em Brasília

Petrobras perde para Total na Nigéria

Japoneses impedem o controle da Companhia Siderúrgica de Tubarão pela Arcelor

Olympic Dam tem a sua produção de cobre interrompida

Água, fatos e boatos

A grande mentira que, infelizmente, é repetida por muitos, diz que a água no Planeta está se esgotando. Felizmente isso não é verdade e a quantidade de água na Terra continua estável nestes últimos milhões de anos. A água pode mudar de estado, (líquido, vapor e sólido) migrar de um lado para outro, mas não se perde. A única forma de "acabar" com a água é contaminando-a.

Veja mais...

Entrevista dada à revista Futuro.

Grandes mentiras da geologia I

Existem um grande número de "lendas" geológicas que são, sistematicamente repassadas, de boca em boca, e até pela mídia. Confira.

Rio Tinto aumentará a produção de Diavik

Após investir bilhões de dólares em exploração mineral infrutífera na Austrália, África e América do Sul a Rio Tinto começa a colher algum retorno do seu investimento no Canadá.

A produção dos kimberlitos de Diavik poderá atingir aos 8,2 milhões de quilates de diamantes em 2004.

Baosteel a quarta maior produtora de aço do mundo tem o seu lucro duplicado em 2003

A chinesa e possível sócia da CVRD tem seus lucros duplicados em um mercado que está consumindo 1/4 de todo o aço consumido no mundo de hoje.

China, a demanda por ferro e aço aumenta

A indústria automobilística chinesa deverá crescer 25% em 2004. As consequências farão a alegria das exportadoras.

Hidrogênio. Uma solução menos suja?

O uso do hidrogênio, no lugar do petróleo começa a ser debatido. No início, o mundo aclamou a idéia, partindo do princípio que o combustível seria muito mais limpo do que o petróleo.

Ouro testa a barreira psicológica dos \$400

Conforme mencionado pelos nossos analistas, em vários artigos passados, o ouro chegou lá. Os US\$400 por onça, antes de dezembro deixou de ser uma louca fantasia.

Banco Central baixa taxa de juros em 1,5% e o mercado deverá aquecer

Em uma decisão surpreendente o governo baixou a taxa de juros em 1,5% para 17,5% ao ano. Esta decisão deverá afetar, inclusive, aos mineradores que necessitam, frequentemente, de financiamento.

Produção de platina deverá crescer em 2004  
Governo português deverá vender 51% das suas ações da Somincor  
A Rio Tinto, detentora dos restantes 49%, deverá fazer o mesmo

- **AMAZINGS**

### **CONVIVIENDO CON LA FALLA DE SAN ANDRES**

Los especialistas siguen preguntándose si algún día podremos predecir el desencadenamiento de un terremoto. Hasta ahora la respuesta era un tanto pesimista, porque no había un modo de contemplar directamente lo que está ocurriendo a kilómetros de profundidad. Pero esto podría cambiar muy pronto gracias a la instalación del observatorio SAFOD.

El SAFOD (San Andreas Fault Observatory at Depth) es una iniciativa de la Stanford University y del U.S. Geological Survey que consiste en construir un punto de observación a 4 km de profundidad, en la famosa Falla de San Andrés, en California. SAFOD proporcionará las herramientas que los investigadores necesitan para un control constante de lo que ocurre dentro de una zona sísmica activa.

El observatorio fue propuesto hace unos 10 años. Su coste hasta 2008 está presupuestado en unos 20,5 millones de dólares. Cuando empiece a operar, dentro de 5 años, proporcionará información durante al menos otra década.

Será instalado en las tierras de un rancho privado cercano a la localidad de Parkfield, entre Los Angeles y San Francisco. La Falla de San Andrés, una grieta de casi 1.300 km de longitud, atraviesa el citado rancho. Aquí encontramos la frontera entre la placa tectónica del Pacífico al oeste, y la placa Norteamericana al este, dos masas de tierra que lentamente se mueven en direcciones opuestas. A medida que las placas se rozan entre sí, se desencadenan terremotos a lo largo de la falla. Por supuesto, conocer cuándo y dónde se va a producir uno sería muy importante para los expertos en sismología, ya que permitiría poner a salvo a muchas personas y bienes.

El problema principal hasta ahora era que nuestros conocimientos sobre los procesos que se desarrollan en la zona de la falla son muy escasos, de modo que somos incapaces de realizar predicciones, ni siquiera a corto plazo. SAFOD, sin embargo, revolucionará nuestra comprensión de la física de los terremotos. Nos permitirá realizar observaciones continuas desde el propio interior de la Falla de San Andrés, a la misma profundidad donde se inician los movimientos sísmicos, lo que ayudará a pulir y verificar las teorías actuales sobre el funcionamiento de tales fenómenos y de aquellos que anteceden a la aparición de un terremoto.

El año pasado, los científicos que participan en la iniciativa ya hicieron una perforación piloto hasta unos 2,24 km de profundidad, a 1,6 km al oeste de la falla. Se instalaron sensores en el agujero para obtener información detallada sobre las técnicas de perforación más adecuadas que serán después usadas en el experimento SAFOD.

SAFOD será colocado en una zona próxima a la región donde se producen numerosos microterremotos, que apenas se dejan sentir en la superficie, pero que pueden provocar hundimientos del tamaño de un campo de fútbol.

El agujero tendrá forma de "L" y tendrá unos 5 km de largo. Descenderá verticalmente unos 2,4 km y luego girará hacia el este en un ángulo de 50 grados otros 2,4 km. Las temperaturas al final del túnel alcanzarán los 135 grados C.

Las obras de perforación comenzarán en junio de 2004 y se prolongarán en una primera fase hasta octubre. Después se reanudarán en junio de 2005, hasta septiembre de dicho año. Pasarán entonces dos años durante los cuales los científicos intentarán determinar el punto exacto en dónde se producen los microterremotos. La fase final de perforación se llevará a cabo de mayo a septiembre de 2007.

El agujero será recubierto con cemento para permitir la instalación de diferentes instrumentos, como sismómetros, sensores de temperatura, etc. También se recogerán muestras de roca y fluidos para su análisis en el laboratorio.

Información adicional en: <http://www.amazings.com/ciencia/noticias/251103a.html>

- **NATURE**

### **PALAEONTOLOGY: A POLYDACTYLOUS AMNIOTE FROM THE TRIASSIC PERIOD**

XIAO-CHUN WU\*, ZHAN LI†, BAO-CHUN ZHOU† & ZHI-MING DONG‡

\* Canadian Museum of Nature, PO Box 3443, Station D, Ottawa, Ontario K1P 6P4, Canada

† Shanghai Science and Technology Museum, 2000 Century Avenue, Pudong District, Shanghai 200127, China

‡ Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, PO Box 643, Beijing 100044, China

e-mail: xcwu@mus-nature.ca

The earliest four-limbed vertebrates, or tetrapods, lived between 370 million and 354 million years ago, during the Late Devonian period, and typically had more than five digits (polydactyly). We have discovered that a preaxial form of polydactyly, in which extra digits are positioned anterior to the first digit, has unexpectedly re-emerged in a marine reptile from the Early Triassic period about 242 million years ago — the overall morphology of both the manus and pes closely resemble those of the earliest tetrapods. Until now, no post-Devonian tetrapod has been found with a comparative type of polydactyly, so the new amniote provides a striking example of convergent evolution.

Nature 426, 516 (04 December 2003); doi:10.1038/426516a

### **CONTINUOUS MAGNETIC RECONNECTION AT EARTH'S MAGNETOPAUSE**

H. U. FREY<sup>1</sup>, T. D. PHAN<sup>1</sup>, S. A. FUSELIER<sup>2</sup> & S. B. MENDE<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Space Sciences Laboratory, University of California, Berkeley, California 94720-7450, USA

<sup>2</sup> Lockheed Martin Advanced Technology Center, Palo Alto, California 94304, USA

Correspondence and requests for materials should be addressed to H.U.F. (hfrey@ssl.berkeley.edu).

The most important process that allows solar-wind plasma to cross the magnetopause and enter Earth's magnetosphere is the merging between solar-wind and terrestrial magnetic fields of opposite sense—magnetic reconnection. It is at present not known whether reconnection can happen in a continuous fashion or whether it is always intermittent. Solar flares and magnetospheric substorms—two phenomena believed to be initiated by reconnection—are highly burst-like occurrences, raising the possibility that the reconnection process is intrinsically intermittent, storing and releasing magnetic energy in an explosive and uncontrolled manner. Here we show that reconnection at Earth's high-latitude magnetopause is driven directly by the solar wind, and can be continuous and even quasi-steady over an extended period of time. The dayside proton auroral spot in the ionosphere—the remote signature of high-latitude magnetopause reconnection—is present continuously for many hours. We infer that reconnection is not intrinsically intermittent; its steadiness depends on the way that the process is driven.

Nature 426, 533 - 537 (04 December 2003); doi:10.1038/nature02084

### **OLIGOCENE MAMMALS FROM ETHIOPIA AND FAUNAL EXCHANGE BETWEEN AFRO-ARABIA AND EURASIA**

JOHN KAPPELMAN<sup>1</sup>, D. TAB RASMUSSEN<sup>3</sup>, WILLIAM J. SANDERS<sup>4</sup>, MULUGETA FESEHA<sup>2</sup>, THOMAS BOWN<sup>5</sup>, PETER COPELAND<sup>6</sup>, JEFF CRABAUGH<sup>7</sup>, JOHN FLEAGLE<sup>8</sup>, MICHELLE GLANTZ<sup>9</sup>, ADAM GORDON<sup>1</sup>, BONNIE JACOBS<sup>10</sup>, MURAT MAGA<sup>1</sup>, KATHLEEN MULDOON<sup>3</sup>, AARON PAN<sup>10</sup>, LYDIA PYNE<sup>1</sup>, BRIAN RICHMOND<sup>11</sup>, TIMOTHY RYAN<sup>12</sup>, ERIK R. SEIFFERT<sup>12</sup>, SEVKET SEN<sup>13</sup>, LAWRENCE TODD<sup>9</sup>, MICHAEL C. WIEMANN<sup>14</sup> & ALISA WINKLER<sup>10,15</sup>

<sup>1</sup> Department of Anthropology, University of Texas, Austin, Texas 78712, USA

<sup>2</sup> Department of Geological Sciences, University of Texas, Austin, Texas 78712, USA

<sup>3</sup> Department of Anthropology, Washington University, St Louis, Missouri 63130, USA

<sup>4</sup> Museum of Paleontology, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan 48109, USA

<sup>5</sup> 2300 Arapahoe Avenue, no. 236, Boulder, Colorado 80302, USA

<sup>6</sup> Department of Geosciences, University of Houston, Houston, Texas, 77204-5503, USA

<sup>7</sup> Department of Geology and Geophysics, University of Wyoming, Laramie, Wyoming 82071-3006, USA

<sup>8</sup> Department of Anatomical Sciences, State University of New York, Stony Brook, New York 11794-8081, USA

<sup>9</sup> Department of Anthropology, Colorado State University, Fort Collins, Colorado 80523-1787, USA

<sup>10</sup> Department of Geological Sciences, Southern Methodist University, Dallas, Texas 75275-0395, USA

<sup>11</sup> Department of Anthropology, George Washington University, Washington DC 20052, USA

<sup>12</sup> Department of Biological Anthropology and Anatomy, Duke University, Durham, North Carolina 27708-0383, USA

<sup>13</sup> Museum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Paléontologie, 8 rue Buffon, 75005 Paris, France

14 Center for Wood Anatomy Research, USDA Forest Service, Forest Products Laboratory, One Gifford Pinchot Drive, Madison, Wisconsin 53705-2398, USA

15 Department of Cell Biology, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas 75390, USA

Correspondence and requests for materials should be addressed to J.K. (jkappelman@mail.utexas.edu).

Afro-Arabian mammalian communities underwent a marked transition near the Oligocene/Miocene boundary at approximately 24 million years (Myr) ago. Although it is well documented that the endemic paenungulate taxa were replaced by migrants from the Northern Hemisphere, the timing and evolutionary dynamics of this transition have long been a mystery because faunas from about 32 to 24 Myr ago are largely unknown. Here we report a late Oligocene fossil assemblage from Ethiopia, which constrains the migration to postdate 27 Myr ago, and yields new insight into the indigenous faunal dynamics that preceded this event. The fauna is composed of large paenungulate herbivores and reveals not only which earlier taxa persisted into the late Oligocene epoch but also demonstrates that one group, the Proboscidea, underwent a marked diversification. When Eurasian immigrants entered Afro-Arabia, a pattern of winners and losers among the endemics emerged: less diverse taxa such as arsinotheres became extinct, moderately species-rich groups such as hyracoids continued into the Miocene with reduced diversity, whereas the proboscideans successfully carried their adaptive radiation out of Afro-Arabia and across the world.

Nature 426, 549 - 552 (04 December 2003); doi:10.1038/nature02102

- **SCIENCE**

J Chen, H Zheng, W Xiao, and Y Zeng

High-temperature and high-pressure cubic zirconia anvil cell for Raman spectroscopy.

Appl Spectrosc 1 Oct 2003 57(10): p. 1295.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid/14639761>

**CARBON IN AMAZON FORESTS: UNEXPECTED SEASONAL FLUXES AND DISTURBANCE-INDUCED LOSSES**

Scott R. Saleska, Scott D. Miller, Daniel M. Matross, Michael L. Goulden, Steven C. Wofsy, Humberto R. da Rocha, Plinio B. de Camargo, Patrick Crill, Bruce C. Daube, Helber C. de Freitas, Lucy Hutyra, Michael Keller, Volker Kirchhoff, Mary Menton, J. William Munger, Elizabeth Hammond Pyle, Amy H. Rice, and Hudson Silva

Science 2003 November 28; 302(5650): p. 1554-1557

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/302/5650/1554?ct>

**OCEANIC ROSSBY WAVES ACTING AS A "HAY RAKE" FOR ECOSYSTEM FLOATING BY-PRODUCTS**

Yves Dandonneau, Andres Vega, Hubert Loisel, Yves du Penhoat, and Christophe Menkes

Science 2003 November 28; 302(5650): p. 1548-1551

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/302/5650/1548?ct>

- **IAPC NAUKA**

**GEOTECTONICS**

**Vol. 37, No. 6, 2003**

Simultaneous English language translation of the journal is available from MAIK "Nauka / Interperiodica" (Russia).

*Geotectonics* ISSN 0016-8521.

The Role of Tectonic Delamination of Lithosphere for Formation of Hydrothermal Fields and Methane Plumes Related to the Ultramafic Rocks in the Atlantic Ocean

Yu. N. Raznitsin p. 435 [abstract](#)

Complex Fracture Zones in the Atlantic Ocean

Yu. M. Pushcharovsky p. 448 [abstract](#)

Thermal Evolution of the Lithosphere in the Bashkirian Sector of the West Ural Foothills as Compared with the Present-Day Thermal Regime of the Tagil–Magnitogorsk Zone of the Urals

*Yu. I. Galushkin and G. E. Yakovlev* p. 457 [abstract](#)

Tectonic Relief of the Irkutsk Amphitheater

*G. F. Ufimtsev and V. V. Myaktova* p. 471 [abstract](#)

Tectonics of the Koryak–Kamchatka Region and the General Geodynamics of the Northern Pacific Rim

*G. E. Nekrasov* p. 480 [abstract](#)

Age and Thickness of the Lithosphere in the Black Sea Region

*E. V. Verzhbitskii, I. P. Kuzin, and L. I. Lobkovskii* p. 504 [abstract](#)

### Chronicle

The Fortieth Anniversary of the Joint Tectonic Committee

*Yu. M. Pushcharovsky* p. 513

In Memory of Valerii Mikhailovich Moralev (1928–2003) p. 515

Author Index to Volume 37, 2003 p. 517

### • ESA PORTAL

#### FOTOGRAFIAS DE MARTE

Esta fotografia (copyright ESA) foi tirada a 1 de Dezembro de 2003 a partir da nave espacial da ESA Mars Express pela HRSC, High Resolution Stereo Camera (Máquina Fotográfica Stereo de Alta Resolução), sob a responsabilidade do Investigador Principal Prof. Gerhard Neukum. A fotografia foi processada pelo Instituto de Investigação Planetária do DLR (DLR Institute for Planetary Research), que também está envolvido no desenvolvimento da máquina fotográfica, e pela Universidade Livre de Berlim (Freie Universitaet Berlin).

[http://www.esa.int/export/esaCP/SEMTPJUJND\\_Portugal\\_0.html](http://www.esa.int/export/esaCP/SEMTPJUJND_Portugal_0.html)

### • JEM

#### CONTENTS LIST FOR ISSUE 6 OF JEM, 2003, VOL. 5

This issue is now available at [www.rsc.org/jem](http://www.rsc.org/jem)

\*\*HOT PAPER\*\*

This issue features the following hot paper:

Water quality test based on dielectrophoretic measurements of fresh water algae *Selenastrum capricornutum*, Yvonne Hübner, Kai F. Hoettges, Michael P. Hughes,

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b309131g>

CONTENTS LIST for JEM, 2003, vol. 05, issue 6:

#### NEWS ARTICLES

##### Focus

It's a bug's life: biosensors for environmental monitoring, Mike Sharpe

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b314067a>

##### News

Legislation

Environmental quality

Chemical hazards

Public & occupational health

Research activities

Publications

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b314065m>

Metals in Perspective

Adriana Oller and Hudson Bates

Development of a framework for metals risk assessment

Keith Sappington, Anne Fairbrother, Randall Wentzel and William Wood

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b313970k>

FULL PAPERS

\*\*\*\* HOT PAPER \*\*\*\* Water quality test based on dielectrophoretic measurements of fresh water algae *Selenastrum capricornutum*, Yvonne Hübner, Kai F. Hoettges, Michael P. Hughes

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b309131g>

Multiplex-PCR and PCR-RFLP assays to monitor water quality against pathogenic bacteria, Desouky Abd-El-Haleem, Zeinab H. Kheiralla, Sahar Zaki, Abeer A. Rushdy, Walaa Abd-El-Rahiem

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b307476e>

Application and validation of a new biotic index using data from several water systems, Jian-Guo Jiang, Yun-Fen Shen <http://xlink.rsc.org/?DOI=b309536c>

Determination of VOCs in yellow eel from various inland water bodies in Flanders (Belgium), Patrick Roose, Gerlinde Van Thuyne, Claude Belpaire, Mark Raemaekers, Udo A. Th. Brinkman

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b307862k>

Survey of the occurrence of residues of methyl tertiary butyl ether (MTBE) in Dutch drinking water sources and drinking water, Pepijn Morgenstern, Ans F. M. Versteegh, Gert A. L. de Korte, Ronald Hoogerbrugge, Dennis Mooibroek, André Bannink, Elbert A. Hogendoorn

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b305187k>

Transportation and fate of cationic surfactant in river water, H. F. Sun, A. Takata, N. Hata, I. Kasahara, S. Taguchi <http://xlink.rsc.org/?DOI=b308988f>

The use of isotopes to identify landfill gas effects on groundwater,

Henry B. Kerfoot, John A. Baker, David M. Burt <http://xlink.rsc.org/?DOI=b310351j>

Aluminium speciation in effluents and receiving waters, M. J. Gardner, S. D. W. Comber

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b308409d>

Inventory compilation and distribution of heavy metals in wastewater from small-scale industrial areas of Delhi, India, Manju Rawat, Mechah Charles Zuriels Moturi, Vaidyanathan Subramanian

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b306628b>

Preservation of sulfidic waters containing dissolved As(III), Joanne A. Smieja, Richard T. Wilkin

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b306567g>

Analysis of uranium and its correlation with some physico-chemical properties of drinking water samples from Amritsar, Punjab, Surinder Singh, Asha Rani, Rakesh Kumar Mahajan, Tejinder Pal Singh Walia <http://xlink.rsc.org/?DOI=b309493f>

Uranium(VI) interactions with OPC/PFA grout, M. Sutton, P. Warwick, A. Hall

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b308554f>

The effect of humic acids on the sequential extraction of metals in soils and sediments using ICP-AES and chemometric analysis, Rebeca Santamaría-Fernández, Mark R. Cave, Steve J. Hill

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b306865j>

Predominant anthropogenic sources and rates of atmospheric mercury accumulation in southern Ontario recorded by peat cores from three bogs: comparison with natural "background" values (past 8000 years) Nicolas Givelet, Fiona Roos-Barracough, William Shotyk

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b307140e>

Assessment of lead, zinc, copper, nickel and chromium in total suspended particulate matter from the workplace in Al-Rusayl Industrial Estate, Oman Basma Yaghi, Sabah A. Abdul-Wahab

<http://xlink.rsc.org/?DOI=b306029m>

Seasonal variability of endotoxin in ambient fine particulate matter Cara L. Carty, Ulrike Gehring, Josef Cyrys, Wolfgang Bischof, Joachim Heinrich <http://xlink.rsc.org/?DOI=b308488d>

Airborne rice pollen and pollen allergen in an agricultural field: aerobiological and immunochemical evidence Moon M. Sen, Atin Adhikari, Swati Gupta-Bhattacharya, Sunirmal Chanda <http://xlink.rsc.org/?DOI=b302453a>

Flux of organic compounds from grass measured by relaxed eddy accumulation technique Marcus Olofsson, Birgitta Ek-Olausson, Evert Ljungström, Sarka Langer <http://xlink.rsc.org/?DOI=b303329e>

Atmospheric wet deposition of soluble macro-nutrients in the Cilician Basin, north-eastern Mediterranean sea Türkan Özsoy <http://xlink.rsc.org/?DOI=b309636j>

Airborne observations of vegetation and implications for biogenic emission characterization Amy K. Hawes, Susan Solomon, Robert W. Portmann, John S. Daniel, Andrew O. Langford, H. LeRoy Miller, Charles S. Eubank, Paul Goldan, Christine Wiedinmyer, Elliot Atlas, Armin Hansel, Armin Wisthaler <http://xlink.rsc.org/?DOI=b308911h>

Role of volcanic dust in the atmospheric transport and deposition of polycyclic aromatic hydrocarbons and mercury Milena Stracquadanio, Enrico Dinelli, Claudio Trombini <http://xlink.rsc.org/?DOI=b308587b>

Distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons in the atmosphere of Hong Kong Della W. M. Sin, Y. C. Wong, Y. Y. Choi, C. H. Lam, Peter K. K. Louie <http://xlink.rsc.org/?DOI=b310095b>

Long-term measurement of volatile organic compounds in ambient air by canister-based one-week sampling method Nobuo Ochiai, Shigeki Daishima, Daniel B. Cardin <http://xlink.rsc.org/?DOI=b307777m>

#### CRITICAL REVIEWS

Experimental approaches for size-based metal speciation in rivers Catia Contado, Gabriella Blo, Chiara Conato, Francesco Dondi, Ron Beckett <http://xlink.rsc.org/?DOI=b308877d>

The use of sensor arrays for environmental monitoring: interests and limitations Wilfrid Bourgeois, Anne-Claude Romain, Jacques Nicolas, Richard M. Stuetz <http://xlink.rsc.org/?DOI=b307905h>

NEW!!! Find out why you should publish in RSC journals (and get a 25% discount on our books). Visit [www.rsc.org/is/journals/publish.htm](http://www.rsc.org/is/journals/publish.htm) for details

This e-mail has been sent to you because you are a registered member of The Royal Society of Chemistry's e-mail alerting service.

For details about the service visit [www.rsc.org/ej\\_alert](http://www.rsc.org/ej_alert) or to unsubscribe visit [www.rsc.org/is/journals/current/ej\\_update\\_leave.htm](http://www.rsc.org/is/journals/current/ej_update_leave.htm)