

# INFORME GEOBRASIL

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

## DICAS DA SEMANA

Vale a pena visitar a exposição atual do Museu de História Natural de Paris, Himalaia-Tibet, o Choque dos Continentes, [www.mnhn.fr/himalaya](http://www.mnhn.fr/himalaya)

Mantenha-se informado sobre a nossa profissão, visite o site da Febrageo: [www.apgrj.org.br/FEBRAGEOestrutura.html](http://www.apgrj.org.br/FEBRAGEOestrutura.html)

## CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

◆ 4º Congresso e Feira Internacional de Geoinformação  
21 - 23 maio - 2003  
Centro de Convenções Imigrantes -SP  
Informações: [news@alcantara.com.br](mailto:news@alcantara.com.br)

◆ IX SNET - 2003 - [www.labgis.uerj.br/9snet](http://www.labgis.uerj.br/9snet)  
IX SIMPÓSIO NACIONAL DE ESTUDOS TECTÔNICOS e III INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TECTONICS  
19 a 23 de Maio de 2003, Centro de Convenções de Armação dos Buzios (RJ)  
Nova data limite para envio (submissão de resumos): 28 de Fevereiro de 2003

◆ VII CONGRESSO BRASILEIRO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE  
Em 11, 12 e 13 de agosto próximo realizar-se-á na sede do Clube de Engenharia, no Rio de Janeiro, o VII Congresso Brasileiro de Defesa do Meio Ambiente, promovido, em conjunto com a UFRJ e o CREA-RJ.  
Maiores informações poderão ser obtidas pelos telefones: 2242-1618 (Denise), 2242-1751, 2232-3263 e 2509-6177 ou [www.clubedeengenharia.org.br](http://www.clubedeengenharia.org.br)

## ÍNDICE DE NOTÍCIAS

### ◆ CIÊNCIA HOJE

20/02/2003: Bolsas no Reino Unido para doutores brasileiros

### ◆ AMBIENTE BRASIL

20/02/2003 - Lista de discussão do Ibama debate questões ambientais

20/02/2003 - SENAC-SP oferece por-graduação em geotecnologias para gestão ambiental

**20/02/2003 - Projeto lança canal de denúncias sobre direitos humanos**

**19/02/2003 - CREA-RJ realiza o V Encontro Nacional do Movimento de Cidadania pelas Águas**

**19/02/2003 - Pantanal deverá sofrer período de seca igual a ocorrida há 40 anos**

**17/02/2003: Conferência sobre resíduos industriais mostra experiências práticas e preocupação ambiental**

**17/02/2003: IAC promove curso sobre gerenciamento de mecanização no manejo de solos em Jundiaí/SP**

◆ **HOJE EM DIA**

A ministra Marina Silva não tem ainda respostas prontas para questões específicas do meio ambiente

◆ **AMAZING**

El ictiosaurio viajero

◆ **INFORMATIVO DRM-RJ 19/02/2003**

◆ **CIÊNCIA HOJE**

**20/02/2003: BOLSAS NO REINO UNIDO PARA DOUTORES BRASILEIROS**

O Governo Britânico oferece, sob o Programa Chevening de Bolsas de Estudo, nova modalidade de bolsa, destinada a brasileiros que tenham o título de doutor ou equivalente e que estejam trabalhando em áreas de tecnologia avançado

O novo programa tem como objetivo capacitar o bolsista a atuar na área de transferência de tecnologia e de comercialização da inovação. Será um misto de pesquisa tecnológica e treinamento empresarial.

Espera-se que o bolsista já tenha um projeto de empresa em potencial, a ser desenvolvido durante a formação. Haverá possibilidade do projeto ser desenvolvido comercialmente no Reino Unido após o treinamento.

Todos os bolsistas farão um curso de nove meses de duração no London Centre for Scientific Enterprise (CESL), um dos principais centros britânicos para a inovação científica e empresarial. O CESL é uma parceria entre o University College London (UCL) e a London Business School.

O curso começará em setembro de 2003 e incluirá um estágio de pesquisa numa das principais Universidades britânicas na área tecnológica.

Informações detalhadas sobre a bolsa e o curso do CESL no site: <http://www.cselondon.com/ctes>

As inscrições só poderão ser feitas eletronicamente e encerram-se a 14 de março. O formulário e instruções sobre o processo de inscrição encontram-se no site acima. O formulário já está disponível no site.

Este programa está sendo divulgado Universidades, instituições de pesquisa, órgãos de apoio e de políticas para a educação superior, empresas de tecnologia e outras instituições onde candidatos em potencial possam estar trabalhando.

Monica Solon  
Information Co-ordinator Brazil British Council  
Rua Elmano Cardin, 10, Urca, RJ, 22291-040  
Fone: 21 2543-1253, r. 105  
Fax: 21 2543-1060  
E-mail: [Monica.Solon@britishcouncil.org.br](mailto:Monica.Solon@britishcouncil.org.br)  
<http://www.britishcouncil.org.br>  
Visit our Education UK site: <http://www.educationuk.org.br>

## ◆ AMBIENTE BRASIL

### 20/02/2003 - LISTA DE DISCUSSÃO DO IBAMA DEBATE QUESTÕES AMBIENTAIS

Funcionários do Ibama e membros da comunidade ambientalista podem trocar mensagens sobre problemas e soluções comuns ao dia-a-dia institucional e debater questões relevantes na área ambiental através de uma lista de discussão.

Para Mauro Zurita Fernandes, Administrador do Grupo, a lista é um canal importante de troca de dados e informações entre os servidores que em algumas ocasiões não dispõem de meios nem de acesso às informações oficiais, "mas estão na linha de frente, literalmente, na luta por um Ibama cada vez melhor".

*Endereço do site:*

[www.grupos.com.br/grupos/pro.ibama](http://www.grupos.com.br/grupos/pro.ibama)

envio de mensagens: [pro.ibama@grupos.com.br](mailto:pro.ibama@grupos.com.br)

### 20/02/2003 - SENAC-SP OFERECE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOTECNOLOGIAS PARA GESTÃO AMBIENTAL

No dia 25 de fevereiro, próxima terça-feira, termina o prazo para inscrições ao curso de pós-graduação "Geotecnologias em Planejamento e Gestão Ambiental" do Centro de Educação Ambiental do Senac/SP - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial de São Paulo. Esta pós graduação *latu sensu* tem como objetivo capacitar profissionais de nível superior, de diferentes áreas do conhecimento, na aplicação de técnicas de sensoriamento remoto e de geoprocessamento aplicadas à gestão e planejamento ambiental.

No primeiro módulo do curso, serão ministradas as seguintes matérias: Fundamentos espaciais para Geoprocessamento; Sensoriamento Remoto e Meio Ambiente; Sistemas de Informação Geográfica e Meio Ambiente; e Banco de Dados e Modelagem Espacial. No segundo módulo: Geoprocessamento e Sistemas Corporativos; Técnicas e coleta de dados para Meio Ambiente; Análise e manipulação de dados espaciais; e Análise espacial de paisagem.

No terceiro módulo: Aplicativos em Geoprocessamento; Práticas Profissionais; Gestão de Cidades; Geomarketing; Gestão do espaço rural; Aplicações de Geotecnologias em Planejamento e Gestão Ambiental. Além

dessas disciplinas o curso contempla visitas técnicas e orientações para a elaboração de um trabalho de conclusão de curso.

Com duração aproximada de 18 meses, esta pós-graduação tem carga horária de 432 horas. As aulas serão sempre às terças e quintas-feiras das 19h às 22h30. Os interessados no curso devem marcar entrevista pelo telefone (11) 5017-0697 ramal 132. Mais informações no site [www.sp.senac.br/ambiental](http://www.sp.senac.br/ambiental).

## **20/02/2003 - PROJETO LANÇA CANAL DE DENÚNCIAS SOBRE DIREITOS HUMANOS**

Profissionais independentes, designados pela sociedade civil de acordo com sua experiência em direitos humanos econômicos, sociais e culturais (DhESC), os relatores têm como meta avaliar anualmente a capacidade do país de cumprir com suas obrigações na área de direitos humanos, no que se refere à Constituição Federal, ao Programa Nacional de Direitos Humanos e aos tratados internacionais ratificados pelo Brasil.

Para tanto, recebem denúncias, investigam situações de violação em visitas in loco e elaboram relatórios analíticos e propositivos, visando dar mais agilidade à efetivação de direitos específicos em seis áreas: educação, saúde, alimentação, moradia, trabalho e meio ambiente.

A origem do projeto está ligada ao relatório do governo brasileiro referente ao Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Desc), apresentado em 2001 ao Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU - Organização das Nações Unidas. "Apesar de ter mostrado alguns avanços na promoção e proteção dos direitos humanos cobertos pelo Pacto, o relatório não registrava suficientemente as deficiências ainda existentes no país", afirma Ticiano Imbroisi, assessora do programa de Políticas Públicas do ISA - Instituto Socioambiental que acompanha o projeto. Designar relatores nacionais foi a maneira encontrada para se produzir um contra-relatório que apresente problemas e propostas relativos aos DhSEC no Brasil com mais profundidade. A iniciativa é inédita no mundo.

ISA - Instituto Socioambiental

## **19/02/2003 - CREA-RJ REALIZA O V ENCONTRO NACIONAL DO MOVIMENTO DE CIDADANIA PELAS ÁGUAS**

O CREA-RJ - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Rio de Janeiro realiza, de 13 a 16 de março de 2003, o 5º Encontro dos Centros de Referência do Movimento de Cidadania pelas Águas, com o tema "Meio Ambiente Saudável para todos: Direito Humano". O evento dá prosseguimento a um conjunto de iniciativas empreendidas pelo CREA-RJ em defesa de uma política nacional de recursos hídricos, preocupada com a preservação da vida e com a manutenção deste bem social para as atuais e futuras gerações.

Serão realizadas palestras, oficinas, painéis e apresentações de trabalhos. O evento contará com as presenças de Nilmarcio Miranda, secretário especial de Direitos Humanos; Reynaldo Barros, presidente do CREA-RJ; Marina Silva, ministra do Meio Ambiente; Luiz Paulo Conde, secretário Estadual de Meio Ambiente do RJ; Gilney Viana, Sec. Nacional de

**Desenvolvimento Sustentável; José Dutra, presidente da Petrobras; entre outros. Para maiores informações sobre o evento escreva para [mcpa@crea-rj.org.br](mailto:mcpa@crea-rj.org.br)**

**Ambiente Brasil**

## **19/02/2003 - PANTANAL DEVERÁ SOFRER PERÍODO DE SECA IGUAL A OCORRIDA HÁ 40 ANOS**

O Pantanal está sofrendo dois grandes impactos ambientais no momento, um natural e outro em função da ação humana. A instalação da Usina Hidrelétrica de Manso, em Chapada dos Guimarães, será a causa de várias mudanças no Pantanal e que poderá influenciar na sobrevivência da fauna e flora da região.

Paralelamente, o Pantanal está passando por um novo ciclo de seca, só visto na década de 60, conforme alerta da coordenadora brasileira do Programa Ecologia do Gran Pantanal, que vem sendo realizado há 10 anos, numa parceria entre a Universidade Federal de Mato Grosso e do Max-Planck-Institut für Limnologie, da Alemanha, professora Catia Nunes da Cunha. Ela explica que o primeiro fator natural diz respeito aos ciclos longos de seca e cheia. “Na década de 60 o Pantanal ficou seco como muita gente ainda não viu. Só os pantaneiros mais antigos viram o fenômeno”, disse. O problema, segundo a professora, é que naquela época as áreas de entorno do Pantanal eram menos habitadas e não havia lixo e esgoto como nos dias de hoje. As constantes queimadas que hoje estão ocorrendo na região podem ser uma consequência desta seca.

O controle de cheia e as oscilações de vazões provocadas pela Usina de Manso é outra grande preocupação dos pesquisadores. O Pantanal, como já se comprovou nos estudos realizados pelo Gran Pantanal, tem uma estrutura de funcionamento baseada no chamado “pulso da inundação”. Ou seja, o motor dos ecossistemas pantaneiros é a inundação. “Tudo é regulado por ela, como também a composição química da água.

A grande questão é saber que tipos de mudanças vão acontecer no habitat. Devem desaparecer vários microorganismos responsáveis por plantas e animais que fazem parte de uma cadeia alimentar de outros animais”, explica Catia.

Os efeitos do controle da cheia e seca no Pantanal feito pela Usina de Manso nos dois últimos anos já estão sendo observados pelos pesquisadores. Este ano, por exemplo, em função de um aumento de vazão da usina para reduzir o nível do lago, várias áreas mais baixas do Pantanal alagaram antes do tempo natural de inundação.

Algumas espécies de pássaros [talha-mar, gaivota e trinca-reis-anão] não foram depositar seus ovos nas praias do rio Cuiabá em Porto Cercado. As praias sumiram no período de reprodução. Os impactos ambientais – positivos e negativos – provocados pela Usina Hidrelétrica de Manso no Pantanal mato-grossense serão avaliados cientificamente durante cinco anos por pesquisadores do Brasil e Alemanha.

No ano passado o Gran Pantanal passou por uma avaliação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ. O projeto vem contribuindo para o conhecimento da estrutura e do funcionamento dos vários

ecossistemas pantaneiros e dos desafios sócio-ambientais impostos a este bioma, visando o manejo mais adequados dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade . A terceira etapa do Gran Pantanal está em fase de elaboração e será entregue ao CNPq ainda este mês.

Estação Vida

### **17/02/2003 - CONFERÊNCIA SOBRE RESÍDUOS INDUSTRIAIS MOSTRA EXPERIÊNCIAS PRÁTICAS E PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL**

Com o objetivo de discutir tecnologias, soluções práticas, legislação e gestão de Resíduos Industriais, a IBC promoverá a 6a. Conferência Anual sobre o tema em São Paulo, entre os dias 18 e 20 de março. Ao final do encontro, os participantes farão uma visita técnica para conhecer o sistema de gerenciamento de resíduos da DaimlerChrysler, em São Bernardo do Campo (SP).

Consolidada como um dos mais importantes encontros de especialistas deste setor, a conferência terá palestras agrupadas em blocos temáticos, que contemplam aspectos relacionados à destinação de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, legislação ambiental, reciclagem e eco-eficiência nas empresas, bem como um debate especial sobre a revisão da Norma ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) 10.004 que reclassifica os resíduos sólidos industriais.

Para abrir a conferência, a IBC convidou o diretor de desenvolvimento sustentável da FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Romildo Campelo, que discutirá os benefícios da postura responsável diante de questões ambientais, tanto para as indústrias como para a sociedade.

No âmbito da legislação ambiental, o destaque será a discussão sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o ponto de vista do governo, apresentado pelo deputado federal Luciano Zica (PT-SP). O correto tratamento de efluentes líquidos será ilustrado pela experiência das Cervejarias Kaiser, com seu sistema de estações de tratamento. O palestrante será o consultor de gestão ambiental da Cervejaria, João Rodrigues.

A gestão dos resíduos sólidos também será discutida por meio de casos práticos, como o da Unilever, apresentado pela gerente nacional de meio-ambiente, Juliana Nunes, e o da Cetrel, apresentado pelo coordenador de resíduos especiais, José Artur Passos. Destaque deste bloco será a participação do coordenador de meio-ambiente da Cenibra Nipo-brasileira, Alexandre Landim, que falará sobre destinação de resíduos, novas tecnologias, análise de custos e impacto ambiental, entre outros aspectos.

Outro destaque do dia 19 será o painel de debates liderado pelo pesquisador José Cláudio Junqueira, da Feam - Fundação Estadual de Meio Ambiente, que coordena o grupo de revisão da ABNT e irá discutir a reclassificação de resíduos sólidos industriais proposta pela Norma ABNT 10.004. Nesta seção, Junqueira falará sobre as principais mudanças e sobre os pontos polêmicos, entre outros assuntos.

Participam do encontro empresas como BASF, Dow Química, Copel Geração, Dupont Safety Resources e SENAI, entre outras. No dia 20, um workshop apresentará novas tecnologias no tratamento de resíduos

industriais. Os trabalhos serão coordenados pelo diretor de tecnologia do Grupo Sílex, Luiz Gilberto Lauffer.

Encerrando o encontro, os participantes serão levados até São Bernardo do Campo-SP, para uma visita técnica à fábrica da DaimlerChrysler, onde verão um processo produtivo limpo, as etapas de separação, segregação e gestão de resíduos. Ao final, conhecerão também as instalações da Estação de Tratamento de efluentes da fábrica.

Os detalhes sobre a 6a. Conferência Anual de Resíduos Industriais estão no site [www.ibcbrasil.com/residuos](http://www.ibcbrasil.com/residuos), em que se pode fazer a inscrição on-line. A visita técnica é exclusiva para participantes da conferência ou do workshop. Mais detalhes na Central de Atendimento da IBC, pelo telefone 11-3017-6888.

#### **AGENDA;**

**6a. Conferência Anual de Resíduos Industriais**

**Dias 18, 19 e 20 de março de 2003.**

**Local: Grand Hotel Mercure – Rua Joinville, 515 – São Paulo – SP**

**Horário: das 8h30 às 18h**

**Organização: IBC**

**Inscrições: a partir de R\$ 1.990,00. Descontos para inscritos até 14 de fevereiro.**

**Informações: 11-3017-6888 ou [www.ibcbrasil.com/residuos](http://www.ibcbrasil.com/residuos)**

#### **17/02/2003 - IAC PROMOVE CURSO SOBRE GERENCIAMENTO DE MECANIZAÇÃO NO MANEJO DE SOLOS EM JUNDIAÍ/SP**

O IAC - Instituto Agrônomo, órgão da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo, irá realizar o curso Fundamentos para Gerenciamento de Mecanização no Manejo de Solos. O evento será no dia 26 de fevereiro, das 8 às 16 horas, em Jundiaí (SP).

O objetivo é mostrar aos produtores rurais como as relações entre máquinas agrícolas, solos e plantas influenciam a conservação do solo. A mecanização da lavoura é por si só altamente impactante, mas é possível reduzir esse impacto com boas práticas gerenciais, promovendo um manejo com mais efeitos positivos do que negativos.

Quando o gerenciamento funciona, tem-se como resultado uma lavoura produtiva e também um solo produtivo, não desgastado. Para isso, a ação de preservação deve ser maior que a impactante. Caso contrário, pode até haver uma boa produção da cultura, mas o solo estará caminhando para a degradação.

O curso é destinado a gerentes de empresas agrícolas, engenheiros agrônomos e agrícolas, técnicos, empresários rurais, administradores e outros profissionais ligados a área de ciências agrárias. A participação é gratuita, mas os interessados devem ligar antecipadamente para o telefone (11) 4582-8155, pois o número de vagas é limitado.

#### **SERVIÇO**

**Curso: Fundamentos para gerenciamento de mecanização no manejo de solos**

**Data: quarta-feira, dia 26 de fevereiro de 2003**

**Horário: das 8 às 16 horas**

**Local: Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Engenharia e Automação - CEA/IAC**

**Rodovia Dom Gabriel Paulino B. Couto, km 65 - Jundiá (SP)**

**Telefone: (11) 4582-8155**

**E-mail: [apeche@terra.com.br](mailto:apeche@terra.com.br)**

#### **◆ HOJE EM DIA**

#### **SÃO PAULO : A MINISTRA MARINA SILVA NÃO TEM AINDA RESPOSTAS PRONTAS PARA QUESTÕES ESPECÍFICAS DO MEIO AMBIENTE**

A ministra do Meio Ambiente Mariana Silva, disse ontem, durante o Fórum Socioambiental Brasileiro, que não depende só de boa vontade fazer com que a política ambiental acompanhe todas as decisões do Governo. Para ela, 'é preciso criar engrenagens para que isso aconteça, pois as estruturas existentes foram feitas para funcionar separadas'. Organizado pelo Instituto para o Desenvolvimento Socioambiental, o evento foi o primeiro de uma série de 11 seminários sobre o assunto que deverão ocorrer durante este ano.

Compromisso da ministra ao assumir o cargo, essa transversalidade das questões ambientais foi cobrada pelo secretário de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, José Goldemberg, em duas decisões do novo Governo: a redução da percentagem do álcool, de 25% para 20%, na gasolina, aumentando as emissões, e a autorização da importação de pneus usados dos países do Mercosul. Concordando que a medida deve aumentar a poluição no grandes centros, Marina Silva, afirmou que a situação do álcool é uma questão temporária e deve voltar ao normal até abril. 'Estamos conversando com o Ministério da Agricultura e com o setor para evitar que isso volta a ocorrer' disse.

Em relação à importação de pneus usados do Uruguai, a ministra explicou que foi uma decisão do Tribunal Arbitral do Mercosul, que o Governo brasileiro teve que acatar. 'A quantidade de pneus produzida no Uruguai é pequena, mas estamos nos cercando de cuidados para que não venhamos a receber um grande volume de resíduos de outros países através dessa via. O Brasil quer que o Mercosul dê certo, mas esforça-se para que a legislação ambiental brasileira não seja flexibilizada. Ao contrário, espera que contribua para melhorar a dos outros países'.

Marina Silva disse não ter, ainda, respostas prontas sobre todas as questões específicas que se relacionam com a área ambiental no Governo, mas que o Ministério está fazendo um levantamento de todas os projetos relacionados que estejam em tramitação no Congresso, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos. A partir disso, pretende chamar todos os setores para conversar. 'Queremos o controle social a partir de participação e não legitimação e, para isso, o Governo precisa estar capacitado para receber demandas, críticas e sugestões. Além disso, o compromisso com o desenvolvimento sustentável depende de parcerias e incentivos do governo, mostrando o como fazer certo', disse.

#### **◆ AMAZING**

## **EL ICTIOSAURIO VIAJERO**

Dos geólogos de la Stanford University han descubierto huesos fósiles de un ictiosaurio, un reptil marino, cerca del extremo sur de la Patagonia chilena. La importancia de este hallazgo reside en que debido a él los científicos deberán reelaborar sus teorías sobre antiguas rutas migratorias y la fractura de un supercontinente.

Quizá lo más curioso del caso es que el descubrimiento se produjo gracias a la buena suerte. Andrea Fildani y Michael Shultz, del Department of Geological and Environmental Sciences, vieron por primera vez el fósil de ictiosaurio hace tres años, mientras investigaban afloramientos de rocas que habían sido sedimentos en el fondo oceánico hace millones de años, en el Parque Nacional de Torres del Paine. Unos turistas les llamaron la atención sobre algo extraño que habían encontrado, una gran piedra con algo incrustado sobre ella. Una vez examinada, Fildani y Shultz vieron de inmediato que se trataba de un fósil, probablemente de un reptil.

Posteriores investigaciones constataron que eran los restos de un ictiosaurio, un tipo de reptil marino que vivió hace entre 250 y 90 millones de años. Estos animales se parecían a los actuales delfines, con morros delgados y prolongados, y ojos desproporcionadamente grandes. Podían medir más de 12 metros y se alimentaban de calamares, pescado y otros animales marinos. El fósil chileno contenía 17 vértebras y algunas costillas, suficiente para facilitar su identificación.

Se tomaron fotografías y se hicieron dibujos, que llevaron al Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile, en Santiago. Allí, los paleontólogos determinaron que podía tratarse de un ictiosaurio de unos 3 metros de largo, que vivió hace 140 millones de años.

El descubrimiento es sorprendente por cuanto el ictiosaurio conocido más cercano a esta zona se halló a unos 1.500 km al norte. Se extiende pues dramáticamente el campo de acción de esta especie y se aporta veracidad a informes del hallazgo de unos supuestos dientes de ictiosaurio en la Antártida.

Hace unos 250 millones de años, todos los continentes de la Tierra formaban parte de un único supercontinente llamado Pangea. Hace 200 millones de años, Pangea empezó a desmembrarse. Con el tiempo, los continentes del sur, incluyendo Sudamérica, África, India, la Antártida y Australia, se separaron como una única masa llamada Gondwana.

En esta época, los ictiosaurios vivían en el mar de Tetis, en el lado oriental de Gondwana. Pero pronto, estos grandes reptiles marinos, así como otras criaturas, migraron hacia la costa del Pacífico de Sudamérica, en el lado occidental de Gondwana. Como los fósiles de ictiosaurio son habituales en la zona norte de Sudamérica, los científicos creían que los reptiles habían llegado hasta allí viajando alrededor del borde norte de Gondwana, a través de la región caribeña.

Pero este nuevo descubrimiento revela que los ictiosaurios vivían también más al sur. Es posible que llegaran a esta zona por una ruta entre África y el resto de Gondwana, alimentada por el agua caliente procedente del mar de Tetis (no podrían haber pasado por las frías aguas al sur de Gondwana). De confirmarse, ello indicaría que existió mucho antes de lo que

pensávamos un paso marino que separaba África y Sudamérica de la Antártida y el resto de Gondwana.

Los científicos chilenos han confirmado la autenticidad del fósil de ictiosaurio y ya han organizado las tareas adecuadas para extraerlo y conservarlo para su estudio.

Información adicional en:

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/190203a.html>

---

#### INFORMATIVO DRM-RJ

Ano I - Nº 11 - 19/02/2003

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo - SEINPE

DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS - DRM-RJ

Rua Marechal Deodoro 351 - Centro - Niterói - RJ - CEP 24030-060 - Tel 21-2620-2525 - Fax 21-2620-9132

[www.drm.rj.gov.br](http://www.drm.rj.gov.br) - [drm@drm.rj.gov.br](mailto:drm@drm.rj.gov.br)

---

#### DRM-RJ TEM NOVA DIRETORIA

Os geólogos Flavio Erthal e Kátia Mansur foram nomeados, respectivamente, Presidente e Diretora de Geologia do Departamento de Recursos Minerais, por ato da Governadora do Estado, Rosinha Garotinho, publicado no Diário Oficial do Estado de 17 de fevereiro. As indicações do Secretário de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo, engenheiro Wagner Victor, representam o compromisso de continuidade do “*Projeto Novo DRM-RJ*”, implantado na gestão 1999/2002, sob condução do também geólogo Marco Latgé, hoje Subsecretário da Pasta. O DRM-RJ continuará empenhado em consolidar sua posição como órgão estadual de geologia, mineração, meio ambiente e água subterrânea, tendo como visão de futuro se transformar no Serviço Geológico Estadual do Rio de Janeiro.

---

#### MOBILIZAÇÃO PELA RENORTE - REFINARIA NO NORTE FLUMINENSE CONTINUA

A mobilização, coordenada pelo Secretário Wagner Victor, já conta com o engajamento do Governo do Estado, da Firjan, Fecomercio, Associação Comercial, CREA-RJ, OAB-RJ, IAB-RJ, Clube de Engenharia, senadores, prefeitos e dezenas de deputados federais e estaduais, que já assinaram o manifesto em prol da *construção da refinaria no Norte Fluminense*. A participação de entidades deste porte é de extrema importância na divulgação do movimento para toda a sociedade civil. Diversas empresas já aderiram ao movimento, com doações de centenas de out-doors e mobiliários urbanos, impressão do slogan da campanha em sacolas de supermercados e dezenas de ônibus com a logomarca da Renorte. Entidades representativas do setor mineral estão aderindo à campanha, que precisa do apoio de todos os fluminenses e tem como endereço [www.arefinariaenossa.com.br](http://www.arefinariaenossa.com.br).

---

#### C&T NO FÓRUM DE ROCHAS ORNAMENTAIS

A reunião mensal do *Fórum Empresarial de Rochas Ornamentais da FIRJAN*, realizada no dia 11 de fevereiro, recebeu a visita do Secretário de Estado de

Ciência, Tecnologia e Inovação, Fernando Peregrino, do Subsecretário Pedricto Rocha, do Presidente da FAPERJ, Epitácio Brunet e do Subsecretário da SEINPE, Marco Latgé, que ouviram exposição sobre a situação do setor de mármore e granitos no estado e as reivindicações dos empresários. O DRM-RJ esteve presente, falando sobre as ações integradas na região Noroeste, onde o apoio da FAPERJ/FINEP/MCT/CTMin já resultaram em soluções aplicadas (reuso da água, reaproveitamento de finos, fábrica de argamassa), do RIOROCHAS II, do Catálogo de Rochas e do Projeto Granitos do Norte e Noroeste, que está em fase final de relatório e foi objeto de financiamento pela FAPERJ. A reunião terá desdobramentos imediatos, com a avaliação de alternativas de cooperação, em encontro agendado para o próximo dia 26 de fevereiro.

---

### **PROJETO RETECMN II E PARCEIROS DISCUTEM FÁBRICA DE ARGAMASSA**

As alternativas para viabilização da Fábrica de Argamassa de Santo Antônio de Pádua, projeto do SINDGNAISSE, com o apoio do DRM-RJ e parceiros, foram discutidas em reunião realizada no DRM-RJ, dia 29 de janeiro último. Em 7 de fevereiro foi feita nova reunião, agora em Campos dos Goytacazes, reunindo também representantes dos ceramistas locais, para avaliação de parcerias entre o SINDGNAISSE e o setor ceramista, que pretende utilizar o pó resultante da serragem da rocha na massa cerâmica. Ambos os processos foram desenvolvidos no âmbito da RETECMIN (Rede de Tecnologia Mineral), que reúne DRM-RJ, CETEM, INT, SINDGNAISSE, Prefeitura de Pádua, Sistema FIRJAN, SEBRAE, REDETEC, UFRJ e UENF, com recursos FAPERJ e FINEP. A utilização do pó foi estudada pelo CETEM e INT, como alternativa para redução (ou mesmo eliminação) dos resíduos finos, antes descartados nos rios da região. Os Projetos *RETECMIN II*, com recursos do CTMin/FINEP/CNPq e *Plataforma Tecnológica/ Arranjo Produtivo Local*, com recursos da FAPERJ e MCT, continuam estudando novas alternativas e apoiando o setor produtivo, com as diversas instituições organizadas em rede cooperativa.

---

### **DRM-RJ PARTICIPA DA FEIRA DE MÁRMORES E GRANITOS DE VITÓRIA**

Tradicionalmente realizada na cidade de Cachoeiro do Itapemirim, no final do mês de agosto de cada ano, a XV versão da *Feira Internacional de Mármore e Granitos do Espírito Santo*, maior evento da América do Sul no setor, estará sendo realizada em Vitória, entre 19 e 22 de fevereiro. O Sindicato de Mármore e Granitos (SIMAGRAN-RIO) e o Sindicato de Pedras de Revestimento do Noroeste (SINDGNAISSE) estarão presentes na Feira, bem como o DRM-RJ e a SEINPE, que estarão acompanhando os últimos movimentos do setor, no qual o Rio de Janeiro vem apresentando expressivo e constante crescimento de sua participação como exportador de produtos semi-acabados e acabados. O Subsecretário Marco Latgé estará participando da reunião visando discutir as Políticas Públicas para o Setor de Mármore e Granito, que ocorrerá no estande do CETEMAG, no dia 19, às 14 horas e o Presidente do DRM-RJ visitará a Feira no dia 21.

---

### **NOVA HOME -PAGE DO DRM-RJ PRONTA PARA IR AO AR**

Preparada com recursos da FAPERJ, a nova *Home-Page do DRM-RJ* está pronta para ir ao ar. Inteiramente reformulada e contendo informações detalhadas sobre a instituição, suas atividades e projetos, a Home-Page foi

organizada de forma a permitir rápida e constante atualização. Em breve os internautas poderão opinar sobre a nossa nova cara na Web !

---

#### **DRM-RJ NO PROGRAMA PLANETA TERRA DA WEB RADIO DO CREA-RJ**

Atendendo convite do Prof. Benedicto Francisco, criador do programa "Planeta Terra", da Rádio Conexão, o DRM-RJ participou de entrevista na Web Radio do CREA-RJ, importante iniciativa da entidade profissional e que é transmitida, ao vivo, toda terça-feira, a partir das 11h. O geólogo Flavio Erthal discorreu sobre a mineração do Estado do Rio de Janeiro e a atuação do DRM-RJ, abordando temas como o setor de rochas ornamentais; o projeto Caminhos Geológicos; as alternativas tecnológicas para reutilização de rejeitos de serrarias na região norte e noroeste. As entrevistas ficam disponíveis no endereço [www.crea-rj.org.br](http://www.crea-rj.org.br), que também pode ser acessado para audiência ao vivo das entrevistas. No próximo dia 25, também às 11h, a geóloga Kátia Mansur estará participando do programa discorrendo sobre geologia, água subterrânea e o projeto "Caminhos Geológicos", levando a visão do DRM-RJ e do Governo do Estado aos ouvintes da Web Radio. Ouçam e divulguem "Planeta Terra" !

---

#### **DRM-RJ E FEEMA REÚNEM-SE COM MINERADORES DE AREIA**

No dia 7 de fevereiro, na sede do Sindicato local, em Seropédica, o DRM-RJ e a FEEMA participaram da apresentação do *Termo de Ajuste de Conduta - TAC* para as atividades de extração de areia dos municípios de Seropédica e Itaguaí. Estiveram presentes cerca de 30 empresários da extração de areia, dos 71 que assinaram o TAC em 19 de dezembro de 2002. A apresentação teve como objetivo, conscientizar os extratores de areia das suas responsabilidades perante as cláusulas do Termo, principalmente quanto aos prazos propostos, que prevê a apresentação do primeiro relatório à FEEMA no dia 19. O DRM-RJ e a FEEMA, responsáveis pela fiscalização do cumprimento do instrumento, estarão executando uma série de vistorias para verificar o cumprimento do TAC pelas empresas.

---

#### **CETEM MOSTRA CAPTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NAS ILHAS CANÁRIAS**

O DRM-RJ participou, dia 18, da palestra "A arte da água nas Ilhas Canárias", proferida pela engenheira de minas Miryam Machado Alique. A promoção foi do Centro de Tecnologia Mineral - CETEM e a engenheira, que é formada na Escola de Madrid e especialista no assunto com uma experiência na área de mais de 10 anos, mostrou o sistema centenário de captação e distribuição de água nas Ilhas Canárias, região vulcânica que utiliza o sistema, único no mundo, de poços de grande diâmetro e galerias radiais. O DRM-RJ congratulou-se com os colegas do CETEM pela iniciativa e oportunidade do assunto.

---

#### **FAETEC DEBATE CURSOS TÉCNICOS**

No dia 11 de fevereiro de 2003, o DRM-RJ participou do seminário "A nova FAETEC: reavaliando a relação com o mercado", realizado no Teatro Municipal de Santo Antônio de Pádua, no Noroeste Fluminense. Estiveram presentes o Prefeito local, o Presidente da Fundação Apoio à Escola Técnica - FAETEC, o CETEP Pádua, CETEM, SEBRAE e um grupo representativo de empresários das Pedras Decorativas Paduanas e também outros representantes de outros

setores produtivos do município. O encontro teve como objetivo debater os cursos técnicos de mineração para os estudantes que estejam cursando o 2º Grau em Pádua e municípios vizinhos, além de avaliar as demandas locais por cursos técnicos. O DRM-RJ participará, juntamente com o CETEM e outros parceiros, de debates sobre o formato dos futuros cursos para atender a carência de mão-de-obra especializada para o setor mineral e redefinições quanto ao projeto de "Pedreira Escola" na região.

---

### **ENCONTRO DE PERFURADORES DE POÇOS E SIMPÓSIO DE HIDROGEOLOGIA**

Foi dada partida à organização dos dois eventos, que serão realizados conjuntamente, de 23 a 26 de setembro no Hotel Quitandinha em Petrópolis, com o apoio do Governo do Estado, através da SEINPE e DRM-RJ. Já foram confirmados diversos palestrantes, que abordarão assuntos relacionados com os temas centrais dos eventos: "*Poços Tubulares e Gestão da Água Subterrânea*" (Encontro de Perfuradores de Poços) e "*Desafios para o Uso Sustentável e A Gestão dos Aquíferos do Brasil*" (Simpósio de Hidrogeologia). No momento em que a legislação vai se implantando em diversos estados, o evento será uma oportunidade para troca de experiências e debate entre órgãos gestores e a comunidade de profissionais de hidrogeologia e perfuradores de poços. Durante as mesas redondas previstas, espera-se também dirimir dúvidas conseguir subsídios técnicos para a gestão em questões complexas como o rebaixamento de nível d'água e efeitos de ferrobactérias no aquífero.

---

### **SNET CONTINUA RECEBENDO TRABALHOS TÉCNICOS**

A Comissão Organizadora do *IX SNET-2003 - IX Simpósio Nacional de Estudos Tectônicos - III International Symposium on Tectonics*, que se realizará em Búzios, no Estado do Rio de Janeiro, entre 19 e 23 de maio, com o apoio do DRM-RJ e da SEINPE, continua recebendo resumos sobre os temas do Congresso, com nova data limite para envio marcada para 28 de fevereiro próximo. Informações detalhadas podem ser obtidas no site do Congresso, em [www.labgis.uerj.br/9snet](http://www.labgis.uerj.br/9snet) ou pelo email da Sociedade Brasileira de Geologia [sbg-rjes@rj.cprm.gov.br](mailto:sbg-rjes@rj.cprm.gov.br)

---

### **CURSO DE INTERPRETAÇÃO SÍSMICA NA UERJ**

A Faculdade de Geologia da UERJ, com o patrocínio da Schlumberger e apoio da SBGf, está anunciando o *Curso de Interpretação Sísmica*, a ser ministrado pelo Prof. Dr. Roberto Fainstein, Ph.D. pela Rice University, que se realizará entre 12 e 28 de março próximos, com aulas diárias das 19 às 21:30h. Este curso é dirigido para profissionais em geociências, ou seja, geólogos de petróleo, geofísicos, e engenheiros de reservatórios. Professores convidados realizam palestras de interpretação sísmica relativas a tectônica global e de geofísica de reservatórios, complementando assim os exercícios de mapeamento. O curso dispõe de 25 vagas e informações podem ser obtidas diretamente na UERJ, com o professor Miguel Mane, pelo email [migangel@uerj.br](mailto:migangel@uerj.br)

---

### **COMISSÃO DE ESTUDOS DE REVESTIMENTO COM PEDRAS SE REÚNE**

Em continuação da revisão da *NBR 13.707/97 - Projeto de Revestimento de Paredes e Estruturas com Placas de Rocha*, a Comissão de Estudos de Revestimento com Pedras, no âmbito da ABNT, se reunirá 12 de março de 2003 - 4a. feira, a partir das 9 horas, na Divisão de Geologia - Sala 5 (1o. andar), do IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas São Paulo, SP. Maiores informações podem ser obtidas com a geóloga Maria Heloisa Frascá, Secretária da Comissão, pelo email [mheloisa@ipt.br](mailto:mheloisa@ipt.br)

---

#### **CEIVAP EM PROCESSO ELEITORAL**

O Comitê para a Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP convoca o processo eleitoral para indicação dos novos membros do CEIVAP para o biênio 2003-2005, devendo serem preenchidas vagas (titular e suplente) da união, estados, municípios, usuários de recursos hídricos e representantes da sociedade civil. As normas para inscrição e habilitação das instituições interessadas em participar do processo eleitoral, bem como os prazos para impugnações e recursos e as datas e locais dos fóruns encontram-se definidos em regulamento próprio à disposição de todos interessados, na sede do CEIVAP, rua Sarkis José Sarkis, 156, Jardim Jalisco, Resende - RJ, CEP:27510-10, telefax: 24-3355-8389, endereço eletrônico: [ceivap@ceivap.org.br](mailto:ceivap@ceivap.org.br) ou no site: [www.ceivap.org.br](http://www.ceivap.org.br)

---

#### **DNPM ANULA INSTRUÇÃO NORMATIVA SOBRE CFEM**

Em ato publicado no Diário Oficial da União publicado no dia 5 de fevereiro, o Diretor-Geral do DNPM determinou a anulação da Instrução Normativa 1/2003, que tratava de alterações na base de cálculo da *Compensação Financeira sobre Exploração Mineral – CFEM*, e atendia reivindicação do setor de agregados, liderado pela ANEPAC. Com isso, volta a prevalecer o entendimento anterior.

---

#### **DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS - DRM-RJ**

Rua Marechal Deodoro, 351 - Centro  
CEP: 24030-060 Niterói (RJ)  
Fone: 21 2620-2525  
Fax: 21 2620-9132  
e-mail: [drm@drm.rj.gov.br](mailto:drm@drm.rj.gov.br)  
home-page: [www.drm.rj.gov.br](http://www.drm.rj.gov.br)

---

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