

INFORME GEOBRASIL

(www.geobrasil.net)

♦ **CONCURSOS E BOLSAS**

Vale do Rio Doce oferece 150 vagas para recém-formados
ANP e Finep assinam convênio para concessão de 585 bolsas de estudo

♦ **CURSOS E PALESTRAS**

CURSO EXTENSÃO em MEIO AMBIENTE

CONVENÇÃO DE MÁRMORES E GRANITOS - Novos Rumos para o Setor
Ciclo palestras GEOLOGIA e curso ARC GIS, para ampla divulgação

♦ **CONGRESSOS E SIMPÓSIOS**

I SIMPÓSIO DE GPR E I SIMPÓSIO DE HIDROGEOFÍSICA

♦ **ÍNDICE DE NOTÍCIAS**

• **UFBA**

Doutorado Co-Tutela em Geociências é o primeiro no Nordeste

• **AMBIENTE BRASIL**

Acordo viabiliza mais recursos para o Plano Nacional de Recursos Hídricos
ANA e MP promovem curso de legislação de recursos hídricos em São Paulo

• **JORNAL DA CIÊNCIA**

Aquecimento global já provoca mudanças no Ártico

• **DNPM**

Portaria do Ministério de Minas e Energia publicada no Diário Oficial da União de
hoje, dia 29 de outubro, sobre Plano Nacional de Aproveitamento de Agregados
para a Construção Civil.

• **INFORMATIVO DRM-RJ**

Ano III - Nº 55 - 27/10/2004

• **MUNDOGEO**

• **NATURE**

• **SCIENCE**

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

◆ CONCURSOS E BOLSAS

Vale do Rio Doce oferece 150 vagas para recém-formados

Em busca de jovens com talento e potencial para seguir carreira em seus setores de atuação, a Companhia Vale do Rio Doce inicia nesta segunda-feira, dia 1º de novembro, as inscrições para o Programa Caça Talentos 2005, que é uma nova versão do programa de trainee da empresa. No total, são oferecidas 150 vagas para atuação em diversas áreas de negócios das unidades do Rio de Janeiro, Bahia, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Pará, São Paulo e Sergipe.

Segundo a gerente-geral de Desenvolvimento de Pessoas da Vale, Dayse Gomes, o grande diferencial do programa deste ano é que a seleção será focada em cada uma das áreas de negócio da empresa. "Antes tínhamos um recrutamento único para todas as áreas, realizado num determinado período. Desta vez, a seleção será feita de forma gradual, focando em uma área de cada vez, com início em novembro e previsão de conclusão até o fim do ano que vem", explica Dayse Gomes, alertando que, embora a seleção seja feita de forma gradual, as inscrições já estão abertas para os candidatos de todas as áreas. A primeira área em destaque é Engenharia Ferroviária.

Fluência em Inglês é um dos pré-requisitos

Podem se candidatar ao Caça Talentos profissionais graduados há, no máximo, dois anos ou que tenham previsão de formatura para até dezembro de 2004 em Administração, Ciências Contábeis, Comunicação Social, Economia, Engenharia (todas as habilitações), Geologia, Geografia, Psicologia, Relações Internacionais, entre outras áreas relacionadas aos setores de atuação da Vale.

Dayse Gomes afirma que também é exigido dos candidatos fluência em Inglês, domínio de informática, disponibilidade para residir fora dos grandes centros urbanos e um conjunto de características valorizadas pela empresa. "Além do conhecimento técnico, que é muito importante, também avaliamos nos candidatos competências como capacidade de trabalho em equipe, boa comunicação, foco em resultados, energia e iniciativa", acrescenta.

O salário inicial oferecido aos participantes do programa é de R\$2.600. Todos são contratados como funcionários efetivos da Vale e recebem benefícios como assistência médica, odontológica, auxílio-alimentação, previdência privada, entre outros.

Objetivo é formar futuras lideranças para a empresa

O programa de formação tem duração de 11 meses e é específico para cada uma das áreas de atuação da empresa. Nos primeiros meses, os participantes passam por treinamento teórico, com aulas, palestras, apresentações e avaliações. Já nos meses seguintes, eles passam por uma formação prática e desenvolvem um projeto específico, sempre com o acompanhamento de um orientador, que fica encarregado de ajudar no desenvolvimento do participante e complementar a formação teórica. "O mais importante do programa é a formação dada aos participantes. Eles têm a oportunidade do primeiro emprego ao mesmo tempo em que recebem uma ampla formação profissional. Essa é uma oportunidade ímpar e um adicional importante no desenvolvimento profissional desses jovens", ressalta Dayse Gomes.

Segundo ela, o grande objetivo do Caça Talentos é preparar a futura geração de líderes da companhia. "Queremos trazer para a empresa jovens recém-formados e prepará-los conforme as necessidades das nossas áreas de atuação. O objetivo é desenvolver novos profissionais pensando no longo prazo, porque não formamos líderes da noite para o dia. Eles precisam de todo um preparo porque daqui a quatro ou cinco anos estarão ocupando cargos de destaque na empresa", explica Dayse Gomes, acrescentando que o programa traz muitas vantagens e benefícios tanto para a empresa quanto para os participantes. "A empresa está garantindo seu futuro e os participantes têm uma grande oportunidade de enriquecimento e desenvolvimento profissional", afirma.

Como fazer

As inscrições estarão abertas a partir de 1º de novembro pelo site www.vale.com.br. No caso específico da área de Engenharia Ferroviária, as inscrições devem ser feitas até o dia 21 de novembro. Os interessados nas demais áreas também já

podem fazer o cadastro. O recrutamento será realizado até o fim de 2005 e, durante esse período, será indicado no site qual é a área em destaque para seleção. Dúvidas sobre o recrutamento poderão ser esclarecidas pelo site da Vale do Rio Doce ou pela Cia de Talentos, que é a empresa encarregada pela seleção.

ANP e Finep assinam convênio para concessão de 585 bolsas de estudo

A assinatura da parceria acontece dia 3/11 às 17h O presidente da Finep, Sérgio Rezende, e o diretor-geral da Agência Nacional de Petróleo (ANP), Sebastião do Rego Barros, assinam, na sede da anp no RJ, um convênio para execução do Programa de Recursos Humanos para o setor de petróleo e gás natural PRH-ANP-MCT, com a concessão de 585 bolsas de estudo de nível superior. Local: Avenida Rio Branco, 65, 13º andar, RJ. (Assessoria de comunicação da Finep)

◆ CURSOS E PALESTRAS

CURSO EXTENSÃO em MEIO AMBIENTE

Poluição química na indústria do petróleo

Prof. Germano Jr -UFRN

Local: Centro de Tecnologias e Geociências UFPE

Período: 23 a 27 Novembro 2004

Maiores informações: Prof. Aauto (adauto@ufpe.br)

CONVENÇÃO DE MÁRMORES E GRANITOS - Novos Rumos para o Setor

Estamos encaminhando o convite para a CONVENÇÃO DE MÁRMORES E GRANITOS - Novos Rumos para o Setor, a se realizar na Firjan dia 9/11, de 9:30h às 18:30h. O evento é gratuito, organizado pela FIRJAN/SIMAGRAN-RIO, em parceria com o Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo e Departamento de Recursos Minerais, na comemoração dos 70 anos de atividade do SIMAGRAN-RIO.

Até lá.

Flavio Erthal

Presidente

Departamento de Recursos Minerais - DRM-RJ

Tel: 21-2620-9879

Cel: 21-9608-0022

www.drm,rj.gov.br

Ciclo palestras GEOLOGIA e curso ARC GIS, para ampla divulgação

Prezados,

O DIRETÓRIO ACADÊMICO DE GEOLOGIA CÉSAR FNM (GESTÃO SÓLIDA SOLUÇÃO) ESTARÁ PROMOENDO UM CICLO PALESTRAS GEOLÓGICAS COMO PARTE ATIVIDADES DE GREVE A FIM CONCLAMAR PARTICIPAÇÃO ESTUDANTES NO MOVIMENTO E NO ÂMBITO IGEO.

Por favor repassem este e-mail para colegas GEOLOGIA e outras áreas afins...

DA GEOLOGIA CÉSAR FNM - GESTÃO SÓLIDA SOLUÇÃO

Coord. Assuntos Acadêmicos - Coord. Imprensa

QUINTA-FEIRA, 04 DE NOVEMBRO

"FERNANDO DE NORONHA...GEOLOGIA, PAISAGENS..."

PROF.OSMÁRIO LEITE(IGEO/UFBA)

ÁS 14:30H, NO AUDITÓRIO YEDA ANDRADE

QUARTA-FEIRA, 10 DE NOVEMBRO

"UMA VIAGEM 'A PROVÍNCIA AURÍFERA DO TAPAJÓS (PARÁ-AMAZONAS)"

REGINALDO SANTOS (SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM)

ÁS 14:30H, NO AUDITÓRIO YEDA ANDRADE

QUARTA-FEIRA, 24 DE NOVEMBRO

"EXCURSÃO VIRTUAL PELA CHAPADA DIAMANTINA" AUGUSTO PEDREIRA (SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM)

ÀS 14:30H, NO AUDITÓRIO YEDA ANDRADE

NO PERÍODO DE 22 A 26 DE NOVEMBRO, O DIRETÓRIO ACADÊMICO DE GEOLOGIA CÉSAR FNM (GESTÃO SÓLIDA SOLUÇÃO) ESTARÁ PROMOVENDO CURSO ARC GIS (ARC VIEW 8.3) GRATUITO PARA 20 ESTUDANTES GEOLOGIA. O CURSO SERÁ MINISTRADO PELO FORMANDO ATAÍLSON "BOCA" E ESTAREMOS DISPONIBILIZANDO CERTIFICADOS. NÃO SERÁ DADA PARA ESTUDANTES Q NO MOMENTO NÃO ESTEJAM ESTAGIANDO E SEM BOLSA IC E PARA FORMANDOS (APENAS P/ AQUELES Q AINDA NÃO FIZERAM CURSO ARC VIEW).

O HORÁRIO SERÁ DAS 18:00 'AS 21:00H.

MAIORES INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES ME PROCUREM IGEO OU NOS TELS 99445616, 332 8425.

◆ CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

I SIMPÓSIO DE GPR E I SIMPÓSIO DE HIDROIGEOFÍSICA

Prezados Senhores e Distintos Colegas,

Estamos divulgando os eventos solicitando colaboração de todos para submeterem resumos nas diversas temáticas relacionadas. Queiram, igualmente, consultar:

www.isimpgpr.ufc.br

Agradecemos a valiosa colaboração.

Prof. Dr. Mariano Castelo Branco

Laboratório de Geofísica da UFC

mariano@ufc.br

85 3288 9870

85 99 83 39 42

◆ ÍNDICE DE NOTÍCIAS

• UFBA

Doutorado Co-Tutela em Geociências é o primeiro no Nordeste

Pela primeira vez na Universidade Federal da Bahia e em toda região Nordeste, uma estudante defende tese em regime de Co-Tutela. Hossanira Nascimento, doutoranda do curso de pós-graduação em Geologia da UFBA teve sua tese aprovada tanto na UFBA como na Universidade de Toulouse, França. Na banca examinadora participaram, em igual número, professores franceses e brasileiros, permitindo que sua titulação de doutora seja válida nos dois países. Trata-se de um importante avanço na colaboração internacional na área de Educação que só foi possível graças à colaboração científica entre pesquisadores do Instituto de Geociências e da instituição francesa. A doutoranda cursou disciplinas em Geociências, realizou levantamento de campo no Brasil, aplicou os procedimentos laboratoriais na França e redigiu a tese em francês. A defesa foi na última sexta (dia 29) em português, perante um júri composto de seis doutores (três estrangeiros e três brasileiros). Em seu trabalho, Hossanira caracterizou a existência de um pólo paleomagnético para o cráton do Congo-São Francisco e o não amalgamento deste, com os crátons amazônico e oeste africano durante o paleoproterozóico. FONTE: www.ufba.br

• AMBIENTE BRASIL

Acordo viabiliza mais recursos para o Plano Nacional de Recursos Hídricos

O MMA e o BID assinam nesta quinta-feira (4), em Brasília (DF), um acordo viabilizando recursos adicionais para a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos, além do montante previsto no Plano Plurianual de Investimentos.

ANA e MP promovem curso de legislação de recursos hídricos em São Paulo

Nos próximos dias 04 e 05 de novembro, a ANA e a ESMP/SP, promovem o Curso de Gestão de Recursos Hídricos - Aspectos Jurídicos, no auditório da Escola, em São Paulo. O objetivo é debater a PNRH e de suas conseqüências para a sociedade, com o objetivo de trocar conhecimentos.

• **JORNAL DA CIÊNCIA**

Aquecimento global já provoca mudanças no Ártico

Degelo na região é uma amostra do impacto ambiental e social que o aquecimento global provocará, diz estudo Andrew C. Revkin escreve para o "New York Times": O maior estudo já realizado sobre o impacto do aquecimento global no Ártico mostrou que a região passa por transformações profundas. Entre elas está uma acelerada retração das geleiras em terras dentro do Círculo Ártico e da banquisa de gelo que cobre boa parte do Oceano Ártico. A permafrost, a camada de terra outrora permanentemente congelada, está derretendo. As mudanças, alerta o estudo, acarretarão grandes conseqüências para as pessoas e a vida selvagem do Ártico, um dos ecossistemas mais frágeis da Terra. O relatório observa que as condições no extremo norte do planeta já variaram naturalmente no passado. Todavia, as atuais mudanças encaixam-se perfeitamente nas projeções de que o Ártico deveria ser o primeiro lugar a sentir o impacto do aumento da concentração dos chamados gases-estufa, principalmente dióxido de carbono, liberados por indústrias e veículos movidos a combustíveis fósseis. Medidas para deter o aumento das emissões poderiam refrear um pouco as mudanças, pelo menos para dar algum tempo para homens e natureza adaptarem-se. Porém, o relatório também salienta que o aquecimento e o degelo são inevitáveis. "As mudanças no Ártico oferecem uma amostra do impacto ambiental e social que o aquecimento global provocará", diz o estudo. Chamada Relatório sobre Impacto Climático no Ártico, a pesquisa foi encomendada há quatro anos por oito países com território dentro do Círculo Ártico — Canadá, Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega, Rússia, Suécia e EUA — e realizada por 250 cientistas e representantes de seis organizações de comunidade nativas do Ártico. A pesquisa será apresentada numa conferência na Islândia, em 9 de novembro. Porém, parte dela foi enviada por cientistas europeus ao "New York Times". Alguns deles disseram que a divulgação do estudo foi atrasada em parte pelo governo Bush, preocupado com as implicações políticas das críticas ao aquecimento global. Funcionários do Conselho Ártico, a organização internacional que encomendou o estudo, negaram tais afirmações. "Não é verdade que Estados-membros do conselho tenham empurrado a liberação do estudo para novembro", disse o islandês Gunnar Palsson, presidente do conselho. O Depto. de Estado americano não quis comentar o relatório. Segundo Palsson, a divulgação foi transferida de setembro para novembro para evitar a coincidência com outra reunião internacional na Islândia. O diretor da pesquisa, Robert W. Corell, disse que as datas de divulgação não eram assunto dos cientistas. Porém, embora não pudesse comentar descobertas específicas, ele observou que os sinais dados pelo Ártico têm relevância mundial. — A principal mensagem é que as mudanças climáticas acontecem agora no Ártico. Dados dos últimos 30 anos são dramáticos e significativos — disse ele. (O Globo, 30/10)

• **DNPM**

Portaria do Ministério de Minas e Energia publicada no Diário Oficial da União de hoje, dia 29 de outubro, sobre Plano Nacional de Aproveitamento de Agregados para a Construção Civil.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PORTARIA Nº 249, DE 28 DE OUTUBRO DE 2004

DOU de 29 de outubro de 2004

O MINISTRO DE ESTADO, INTERINO, DE MINAS E ENERGIA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição Federal, e, Considerando que as deficiências em infra-estrutura de transportes e energia constituem entrave ao crescimento econômico do país, quadro que pode se agravar se não forem rapidamente eliminadas as causas que provocam essa situação;

Considerando que há um déficit em habitações superior a seis milhões de unidades, o que leva boa parte da população brasileira a viver em condições sub-humanas;

Considerando que os bens minerais agregados para a indústria da construção civil - areia e pedra britada - são insumos essenciais para a construção da infra-estrutura e de habitações;

Considerando que não existe no país conhecimento detalhado das jazidas destas substâncias minerais, assim como, políticas públicas consistentes que possam garantir o abastecimento futuro, seguro e contínuo destes bens minerais para as populações urbanizadas;

Considerando que cabe ao poder público intervir no ordenamento territorial de modo a permitir que diversas atividades produtivas e sociais convivam harmoniosamente;

Considerando que a inexistência de ordenamento territorial, sobretudo nas regiões metropolitanas, tem comprometido o início ou a continuidade do aproveitamento de importantes jazidas, afastando as unidades produtivas dos pontos de consumo, o que aumenta o preço para os consumidores finais; e,

Considerando que cabe ao poder público criar mecanismos que garantam o suprimento adequado de insumos minerais vitais ao crescimento econômico e à melhoria da qualidade de vida da população, resolve:

Art. 1º Criar Comissão, no âmbito do Ministério de Minas e Energia, para promover estudos destinados à elaboração do Plano Nacional de Aproveitamento de Agregados para a Construção Civil.

Art. 2º A Comissão terá as seguintes atribuições:

I - diagnosticar a situação econômica, legal, ambiental e social da produção de agregados em todo o País;

II - diagnosticar os principais problemas de ordem econômica, legal e administrativa, de capacitação técnica e tecnológica e das práticas ambientais e de ordenamento do uso e ocupação do solo para o melhor aproveitamento dos agregados no país;

III - realizar consultas com as entidades representativas dos produtores, técnicos, trabalhadores, parlamentares e outros interessados;

IV - estudar e avaliar experiências de políticas públicas no Brasil e em outros países para a gestão da produção e consumo de bens minerais agregados; e

VI - definir e articular as principais linhas de atuação do Ministério de Minas e Energia, junto aos Governos Federal, Estadual e Municipal e a iniciativa privada necessárias à elaboração do Plano Nacional de Aproveitamento de Agregados.

Art. 3º A Comissão, criada na forma do art. 1º, será composta pelos seguintes servidores do Ministério de Minas e Energia e

de suas instituições descentralizadas, Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM, sendo presidida pelo representante da Secretaria de Minas e Metalurgia:

I - CLAUDIO SCLAR, da Secretaria de Minas e Metalurgia;

II - JOSÉ EDUARDO ALVES MARTINEZ, da Secretaria de Minas e Metalurgia;

III - ANTÔNIO FERNANDO DA SILVA RODRIGUES, do DNPM/Sede;

IV - CRISTINA CAMPOS ESTEVES, do DNPM/Sede;

V - ROGER ROMÃO CABRAL, do DNPM/Sede;

VI - MILTON AKIRA KIOTANI, do DNPM/2o Distrito - São Paulo;

VII - JONI DE LIMA PIRES, do DNPM/11o Distrito - Santa Catarina;

VIII - LUIZ ANTONIO CHIEREGATTI, da CPRM/Sureg - São Paulo;

IX - JOSÉ CARLOS GONÇALVES, da CPRM/Sureg - Bahia; e

X - LUIZ DE GONZAGA SILVA E OLIVEIRA, da CPRM/Assessor da Presidência - Rio de Janeiro.

Art. 4º A critério da Comissão poderão ser convidados técnicos e especialistas de outros órgãos e entidades da administração pública, bem como do setor privado, para prestarem esclarecimentos sobre aspectos específicos relacionados com a matéria objeto desta Portaria.

Art. 5º A Comissão terá o prazo de seis meses, a contar da data de publicação desta Portaria, para a conclusão e apresentação dos estudos previstos.

Art. 6º O apoio administrativo necessário à execução das atividades da Comissão será prestado pela Secretaria de Minas e

Metalurgia, órgão do Ministério de Minas e Energia.

Art. 7º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO TIOMNO TOLMASQUIM

• **INFORMATIVO DRM-RJ**

Ano III - Nº 55 - 27/10/2004

DRM HOMENAGEADO NO CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA

No último dia 17 de outubro, na cerimônia de abertura do XLII Congresso Brasileiro de Geologia, em Araxá, que reuniu grande parte dos 1.700 geólogos inscritos, o Departamento de Recursos Minerais foi homenageado, através de sua Diretora de Geologia, Kátia Mansur, uma das personalidades que recebeu a Medalha da Sociedade Brasileira de Geologia, como reconhecimento de sua liderança na organização do I Simpósio Nacional de Patrimônio Geológico. O Simpósio, financiado pela FAPERJ, é proposta do Rio de Janeiro e aconteceu nos dias 19 a 21 de outubro, com especialistas nacionais e estrangeiros discutindo a preservação dos monumentos geológicos. A proposta representa mais um desdobramento do Projeto Caminhos Geológicos, iniciativa do Governo do Estado que já implantou 27 painéis em todo o Estado do Rio de Janeiro. O stand do Governo do Estado na ExpoGeo, feira paralela ao Congresso, reuniu o Sistema de Geologia do Estado do Rio de Janeiro, incluindo o Departamento de Recursos Minerais/Secretaria de Energia e as Universidades UERJ e UENF, além da FAPERJ e seu Instituto Virtual de Paleontologia - IVP, divulgando a produção da geologia fluminense. Veja as fotos em www.drm.rj.gov.br.

SIMPÓSIO DE PATRIMÔNIO GEOLÓGICO É SUCESSO EM ARAXÁ

O Simpósio, idéia nascida em Águas de São Pedro, durante o VIII Simpósio de Geologia do Sudeste, em 2003, foi organizado pelo Departamento de Recursos Minerais, com recursos da FAPERJ. No seu primeiro dia (19 de outubro), teve uma série de palestras sobre o Projeto Caminhos Geológicos e seus parceiros, a SIGEP, além de trabalhos realizados em outros estados por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento geológico. No dia 20 foi a vez de palestras sobre a Estrada Real, que reúne Rio, São Paulo e Minas Gerais, pelo diretor do Instituto Estrada Real, Eberhard Aichinger, e de apresentação do turismo eco-cultural no nordeste, pelo geólogo Eduardo Bagnoli, temas que tiveram grande procura. No último dia (21 de outubro) foi a vez dos especialistas espanhóis Josep Mata-Perelló e Arsenio Martínez, que fizeram conferências sobre o Patrimônio Geológico-Mineiro da Península Ibérica e sobre a Rede Ibero-Americana de Patrimônio Geomineiro; da diretora do Ministério do Turismo, Anya Ribeiro, falando sobre a inserção do turismo científico na política de turismo brasileira; do Prof. Ismar de Souza Carvalho, da UFRJ, sobre preservação de monumentos paleontológicos, do representante brasileiro na Rede Iberoamericana, Roberto Villas-Boas e da representante do INEPAC, Cristina Monteiro, que falou sobre o Tombamento do Patrimônio Natural como parte da Preservação da Cultura dos Povos. A maciça presença de interessados na sala Turmalina, onde se realizou o Simpósio, confirma que o assunto é da mais alta relevância. Nosso agradecimento aos palestrantes que proporcionaram qualidade ao evento. Informações sobre o Simpósio com kmansur@dr.rj.gov.br.

ESTRADA REAL TERÁ SINALIZAÇÃO GEOLÓGICA

A sinalização geológica da Estrada Real, que se estende pelo Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, é um dos resultados mais importantes do I Simpósio Nacional de Patrimônio Geológico. Durante o encontro, o Diretor do Instituto Estrada Real, Eberhard Aichinger convidou a Diretora de Geologia do DRM-RJ, Kátia Mansur, para coordenar, juntamente com representantes de Minas Gerais e São Paulo, a cooperação mútua para estabelecer as bases para a preparação de painéis explicativos, inserindo a geologia nos caminhos da Estrada Real. A Estrada, com 1.400 km de história, cultura e belezas naturais, tem início em Parati (Caminho Velho) e no Rio de Janeiro (Caminho Novo), segue até Ouro Preto e daí até Diamantina, no Norte de Minas, no que é denominado Caminho dos Diamantes. Sua origem remonta à primeira via de acesso das minas da antiga Villa Rica (hoje Ouro Preto) ao porto de Paraty, no século XVII. No século XVIII apareceu uma nova rota, ligando Villa Rica ao Rio de Janeiro e também o Caminho dos Diamantes, ligando a antiga capital mineira à atual Diamantina, onde foram descobertos diamantes, na região do Serro Frio, em 1729. Conheça mais sobre a Estrada Real em www.estradareal.org.br e informe-se sobre o tema geologia na Estrada Real em kmansur@drm.rj.gov.br.

GOVERNO DO ESTADO SE MANIFESTA QUANTO A REDE GEOCHRONOS

Saudando a importância do protocolo de intenções para criação da Rede Geochronos - Rede Nacional de Estudos Geocronológicos, Geodinâmicos e Ambientais, assinado durante o 42º Congresso Brasileiro de Geologia, realizado em Araxá, Minas Gerais, o Secretário de Estado de Energia, Wagner Victer, encaminhou ofício à Ministra de Minas e Energia, Dilma Rousseff, solicitando a integração das Universidades do Rio de Janeiro na Rede Geochronos. Esta solicitação é de mais alta relevância para o Rio de Janeiro, cujas instituições acadêmicas não podem ser excluídas da Rede, tanto pela excelência e tradição de suas Universidades, como pela representatividade ímpar do Estado no cenário nacional da geologia e de petróleo & gás. Entre outras questões, o documento comenta que o Laboratório de Traço de Fissão da Universidade Estadual do Rio de Janeiro é um dos três únicos do Brasil e a UERJ está em fase final da implantação de seu moderno Laboratório de Geocronologia, unidade capaz de realizar as análises com maior precisão do que qualquer outro similar no País, tornando-se instituição referência no assunto. Os interessados em receber cópia do documento, podem acessar www.drm.rj.gov.br ou enviar um email para ferthal@drm.rj.gov.br.

CICLO DE PALESTRAS DO DRM-RJ RETORNA EM NOVEMBRO

Após a pausa em outubro, quando o DRM-RJ e parceiros organizaram o I Seminário Nacional de Patrimônio Geológico, em Araxá, durante o XLII CBG, o Ciclo de Palestras do Departamento de Recursos Minerais retorna ao seu formato tradicional no próximo mês de novembro. O evento está programado para a tarde de 25 de novembro (evitando a coincidência com o Seminário da FEBRAGEO/FAEMI) e abordará o tema águas subterrâneas. Na próxima edição do Informativo, serão dados detalhes da programação. Informações sobre o Ciclo de Palestras com Eliane Guedes (eguedes@drm.rj.gov.br) ou Antonio Soares (asoares@drm.rj.gov.br).

DRM-RJ NO SIMPOSIO INTERNACIONAL DE AGREGADOS EM CAMPINAS

Aconteceu em Campinas, entre 25 e 28 de outubro, o II Seminário Internacional sobre Agregados para Construção Civil, promovido pela ANEPAC - Associação Nacional das Entidades de Produtos de Agregados para Construção Civil e com patrocínio da Caterpillar. O evento contou com a expressiva presença de especialistas brasileiros e estrangeiros falando sobre o setor de brita e areia para construção civil, além de representantes públicos e privados que acompanharam as apresentações, em dois dias de painéis, nos quais se destacou a questão do relacionamento da atividade mineira, o meio ambiente e a população. A ANEPAC informa que estará disponibilizando as palestras apresentadas e os interessados podem entrar em contato com www.anepac.org.br. Parabéns à ANEPAC, em especial ao Fernando Valverde, pelo sucesso do evento, que lotou as instalações do Royal Palm Residence.

MME CRIA PLANO NACIONAL DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

Conforme havia informado o Diretor-Geral do DNPM, Miguel Nery, durante o II Seminário Internacional de Agregados, em Campinas, o Ministro Interino de Minas e Energia editou a Portaria no 249, de 28/10/2004, publicada no Diário Oficial de 29/11, criando, no

âmbito do Ministério de Minas e Energia, Comissão para promover estudos destinados à elaboração do Plano Nacional de Aproveitamento de Agregados para a Construção Civil. A Comissão será composta por servidores do Ministério de Minas e Energia e de suas instituições descentralizadas, Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM, sendo presidida pelo Secretário-Adjunto da Secretaria de Minas e Metalurgia, Geólogo Claudio Scliar, que poderá, a critério da Comissão, convidar técnicos e especialistas de outros órgãos e entidades da administração pública, bem como do setor privado, para prestarem esclarecimentos sobre aspectos específicos relacionados com a matéria objeto da Portaria. A Comissão terá o prazo de seis meses, a contar de 29 de outubro, para a conclusão e apresentação dos estudos previstos. Conheça na íntegra a portaria, consultando www.dnpm.gov.br.

DRM NO XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Sob o Tema Central "A Gestão Integrada e Dinâmica de Aquíferos: Eficiência e Agronegócio", foi realizado no período de 19 a 22 de outubro, o XIII Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas, em Cuiabá, Mato Grosso, promovido pela Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (ABAS). O Departamento de Recursos Minerais foi representado no evento pelo Coordenador de Hidrogeologia, Aderson Martins, que apresentou trabalhos técnicos recentes produzidos pelo DRM-RJ na área de águas subterrâneas, com destaque para o Projeto Estudos Hidrogeológicos na Bacia do Guandu, além de participar das discussões. Informações com admarques@drm.rj.gov.br.

VICTER RECEBE PRÊMIO PERSONALIDADE EMPRESARIAL 2004

A cerimônia de entrega do prêmio será no próximo dia 30 de novembro, terça-feira, das 19h às 21h, Scala Rio. O Prêmio Personalidade Empresarial, promovido pela Associação dos Dirigentes de Vendas e Marketing (ADV B) no Estado do Rio de Janeiro, foi dividido este ano em três categorias: Personalidade Federal, Personalidade Estadual e Personalidade Empresarial. Os vencedores foram escolhidos através de votação, nos meses de junho a agosto, no site www.advbrio.com.br pelos conselheiros e diretores da associação, além de representantes da sociedade civil. O Secretário de Estado de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo, Wagner Victer, foi eleito "Personalidade Política Estadual de 2004".

RIO TEM WORKSHOP DE MÁRMORES E GRANITOS

Será realizada no próximo dia 9 de novembro, entre 9:30 e 18:30 horas, a Convenção de Mármore e Granitos, com o objetivo de apresentar a evolução do setor à luz das ações implementadas a partir do Estudo Setorial de Rochas Ornamentais do Estado do Rio de Janeiro e debater novas estratégias para maximizar, de forma sustentável, o desenvolvimento do setor no estado. A iniciativa, que reúne o Sistema Firjan, SIMAGRAN-RIO e o Governo do Estado, através da Secretaria de Energia e Departamento de Recursos Minerais, comemora os 70 anos do SIMAGRAN-RIO e contará com painéis sobre Mercado; Meio Ambiente; Logística; Tributação e Financiamento. O evento será no Auditório do 13o andar da sede da FIRJAN, à avenida Graça Aranha 1, Centro. Maiores informações com Mariana Dória em mdoria@firjan.org.br ou ferthal@drm.rj.gov.br.

BH TEM SIMPÓSIO DE TECNOLOGIAS PARA APL'S DE BASE MINERAL

O Ministério de Minas e Energia, o Governo do Estado de Minas Gerais e a Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC) realizam nos dias 9 e 10 de novembro, no CETEC, Avenida José Cândido da Silveira, 2.000, Horto, em Belo Horizonte, o I Simpósio de Tecnologias para APL'S de Base Mineral. A programação incluiu palestras sobre "Sistema de fomento e Gestão de APL"; "Linhas de Financiamento"; "Atuação de Instituições Regionais"; "Extensionismo Mineral"; "Avaliação de Práticas e Sistemas de Governança" e "Inteligência Comercial como Novo Fator de Competitividade". O Governo do Estado do Rio de Janeiro estará presente, bem como o SINDGNAISSES, de Santo Antônio de Pádua e o CETEM, que atuam no APL de Rochas do Noroeste Fluminense. Informações sobre o evento no site www.cetec.br/simposioapl ou pelo e-mail simposioapl2004@cetec.br.

FEBRAGEO E FAEMI PROMOVEM ENCONTRO SOBRE MINERAÇÃO NO RIO

Promovido pela Federação das Associações de Engenheiros de Minas do Brasil - FAEMI e Federação de Geólogos do Brasil, com o apoio do CREA-RJ, Governo do Estado, Petrobras

e outras instituições, acontecerá no Rio de Janeiro, entre 17 e 19 de novembro próximos, o 4o Seminário Nacional de Mineração, Meio Ambiente e Qualidade de Vida, na sede do CREA-RJ, na rua Buenos Aires 40, Centro, Rio de Janeiro. Conheça a programação completa ou obtenha maiores informações com a FEBRAGEO (Ricardo Latgé em rlma@fastmodem.com.br) ou FAEMI (Maria Martha Gameiro (mmgameiro@terra.com.br)).

CONGRESSO ROCHAS ORNAMENTAIS RECEBE TRABALHOS ATÉ 12/11

O I Congresso Internacional de Rochas Ornamentais, que se realizará em Guarapari (ES), no período de 20 a 23 de fevereiro de 2005, está recebendo contribuições técnicas até o próximo dia 12 de novembro. Informações em www.cetem.gov.br/iciro ou www.iciro.com.br ou tel.: 21- 3865-7255 ou fax: 210-2260-9835

XLIII CONGRESSO DE GEOLOGIA SERÁ EM ARACAJU

Após votação dos sócios da SBG participantes do XLII Congresso Brasileiro de Geologia, em Assembléia Geral em Araxá, a maioria decidiu que o próximo evento será em Aracaju, Sergipe. Nós, do Rio de Janeiro, que apresentamos uma bela proposta para 2006, coordenada pelo Presidente do Núcleo RJ/ES, Marco Latgé, parabenizamos nossos colegas vencedores. Valeu o esforço de todos. Maiores informações em www.sbg.org.br.

SGB/CPRM E DNPM APRESENTAM NOVOS PRODUTOS

Na linha da divulgação do Patrimônio Geológico, nossos companheiros da CPRM/RS lançaram durante o XLII Congresso, em Araxá, o CD Excursão Virtual aos Aparados da Serra - Aspectos Geológicos e Turísticos dos Canyons do Itaimbezinho e Fortaleza. Aos colegas Wilson Wildner, Vitorio Orlandi Filho e Luiz Giffoni, nossos parabéns pela iniciativa e fornecemos o contato vitorio@pa.cprm.gov.br para os interessados. Também merece destaque o CD Sumário Mineral 2004, desenvolvido pelos nossos colegas da Diretoria de Desenvolvimento e Economia Mineral do DNPM, sob a direção do Antonio Fernando Rodrigues (antoniofernando@dnpm.gov.br), que traz informações fundamentais sobre o setor mineral brasileiro. Parabéns aos colegas do MME pelas iniciativas.

SGB POSSIBILITA ACESSO AOS RELATÓRIOS FINAIS DOS PROJETOS

A Biblioteca do Serviço Geológico do Brasil (SBG) tornou disponível para a comunidade geocientífica, através da nova homepage do SGB, um conjunto expressivo de dados e informações, contidos nos exemplares de Relatórios Finais dos Projetos Institucionais incorporados no acervo do Rio de Janeiro e gerados pela CPRM, desde a década de 70. O projeto Piloto tem como objetivo principal, preservar a Memória Técnica do Serviço Geológico do Brasil, além de estimular a usabilidade desse importante acervo. A chamada para acesso aos Relatórios Finais de Projetos encontra-se disponível na página principal da homepage do SGB, localizada na lateral direita apresentada em Java, ou acessando diretamente através do endereço http://www.cprm.gov.br/bases/Bibl_Virtual/pesq_doc_pro.htm.

IBP PROMOVE SEMINÁRIO FUTURO DO REFINO DE PETRÓLEO NO BRASIL

Evolução do mercado nacional de derivados até 2.015 na visão de consultorias contratadas pelo IBP; Aumento da capacidade de Refino no Brasil até 2.015; Especificação de derivados e Tendência Novas Tecnologias de Refino são os temas do Seminário Futuro do Refino de Petróleo no Brasil. Para participar do acesse o site www.ibp.org.br, faça download da ficha de inscrição, preencha todas as informações solicitadas e envie para o IBP através do fax 55-21-2220-1596 ou pelo email eventos@ibp.org.br, a/c Sra. Dione Oliveira.

GOVERNO DO ESTADO LANÇA INTERNET COMUNITÁRIA

O Centro de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro (PRODERJ) inaugura cinco Centros de Internet Comunitária, nas próximas semanas no estado do Rio de Janeiro. O projeto faz parte do programa de inclusão digital do Governo do Estado, que permite à população fluminense o acesso gratuito à Internet de alta velocidade, além de cursos de informática básica. Atualmente, estão em funcionamento onze Centros de Internet Comunitária em todo estado do Rio de Janeiro. Informações em www.proderj.rj.gov.br.

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
home-page: www.drm.rj.gov.br

- **MUNDOGEO**

MicroStrategy e MapInfo firmam parceria
Projeto Pontos Culminantes mede altitude de mais quatro picos brasileiros
Google compra empresa de mapas digitais online
Atlas Ambiental de São Paulo agora em papel
Empresas de inteligência geográfica participam de evento que discute setor elétrico brasileiro
Pará aposta em geotecnologia e garante melhoria na segurança pública
Vivo lança celulares com GPS no Brasil
Usuários ArcGIS 9 no Brasil tem nova chance de adquirir software de compressão de imagens geográficas
Guia de Empresas de GEO terá 10 mil exemplares e será lançado em janeiro
Minas promove curso sobre Georreferenciamento de Imóveis Rurais

- **NATURE**

Lead-free piezoceramics 84
YASUYOSHI SAITO et al.
doi: [10.1038/nature03028](https://doi.org/10.1038/nature03028)

Fire-induced erosion and millennial-scale climate change in northern ponderosa pine forests 87
JENNIFER L. PIERCE, GRANT A. MEYER & A. J. TIMOTHY JULL
doi: [10.1038/nature03058](https://doi.org/10.1038/nature03058)

Contrasting origins of the upper mantle revealed by hafnium and lead isotopes from the Southeast Indian Ridge 91
BARRY B. HANAN, JANNE BLICHERT-TOFT, DOUGLAS G. PYLE & DAVID M. CHRISTIE
doi: [10.1038/nature03026](https://doi.org/10.1038/nature03026)

The origin of the internal nostril of tetrapods 94
MIN ZHU AND PER E. AHLBERG
doi: [10.1038/nature02843](https://doi.org/10.1038/nature02843)

Quasicrystals as cluster aggregates 759–767
EIJI ABE, YANFA YAN and STEPHEN J. PENNYCOOK
doi: [10.1038/nmat1244](https://doi.org/10.1038/nmat1244)

Strong nonlinear current–voltage behaviour in perovskite-derivative calcium copper titanate 774–778
SUNG-YOON CHUNG, IL-DOO KIM and SUK-JOONG L. KANG
doi: [10.1038/nmat1238](https://doi.org/10.1038/nmat1238)

- **SCIENCE**

Magmatic Evolution of the Skye Igneous Centre, Western Scotland: Modelling of Assimilation, Recharge and Fractional Crystallization SARAH J. FOWLER, WENDY A. BOHRSON, and FRANK J. SPERA J. Petrology published 4 November 2004,

10.1093/petrology/egh074

<http://petrology.oupjournals.org/cgi/content/abstract/egh074v1?ct>

Transport of the Harmful Bloom Alga *Aureococcus anophagefferens* by Oceangoing Ships and Coastal Boats Martina A. Doblin, Linda C. Popels, Kathryn J. Coyne, David A. Hutchins, S. Craig Cary, and Fred C. Dobbs *Appl. Environ. Microbiol.* 2004; 70(11): p. 6495-6500 <http://aem.asm.org/cgi/content/abstract/70/11/6495?ct>

Acetate Threshold Concentrations Suggest Varying Energy Requirements during Anaerobic Respiration by *Anaeromyxobacter dehalogenans* Qiang He and Robert A. Sanford *Appl. Environ. Microbiol.* 2004; 70(11): p. 6940-6943 <http://aem.asm.org/cgi/content/abstract/70/11/6940?ct>

Coupling of Functional Gene Diversity and Geochemical Data from Environmental Samples A. V. Palumbo, J. C. Schryver, M. W. Fields, C. E. Bagwell, J.-Z. Zhou, T. Yan, X. Liu, and C. C. Brandt *Appl. Environ. Microbiol.* 2004; 70(11): p. 6525-6534 <http://aem.asm.org/cgi/content/abstract/70/11/6525?ct>

Redox Transformations of Arsenic Oxyanions in Periphyton Communities Thomas R. Kulp, Shelley E. Hoefft, and Ronald S. Oremland *Appl. Environ. Microbiol.* 2004; 70(11): p. 6428-6434 <http://aem.asm.org/cgi/content/abstract/70/11/6428?ct>

Melt Inclusions in Primitive Olivine Phenocrysts: the Role of Localized Reaction Processes in the Origin of Anomalous Compositions LEONID V. DANYUSHEVSKY, ROMAN A. J. LESLIE, ANTHONY J. CRAWFORD, and PATRICIA DURANCE J. *Petrology* published 5 November 2004, 10.1093/petrology/egh080 <http://petrology.oupjournals.org/cgi/content/abstract/egh080v1?ct>

PALEONTOLOGY: Dinosaurs Under the Knife Erik Stokstad *Science*. 2004; 306(5698): p. 962-965 <http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/306/5698/962?ct>

PALEONTOLOGY: Eating in the Dark *Science*. 2004; 306(5698): p. 943c <http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/306/5698/943c?ct>

The Geochemistry of Phosphorus in Peat Soils of a Semiarid Altered Wetland M. I. Litaor, O. Reichmann, K. Auerswald, A. Haim, and M. Shenker *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2004; 68(6): p. 2078-2085 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/2078?ct>

Do Soil Surveys and Terrain Analyses Identify Similar Priority Sites for Conservation? M. D. Tomer and D. E. James *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2004; 68(6): p. 1905-1915 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1905?ct>

Carbon Sequestration in Microaggregates of No-Tillage Soils with Different Clay Mineralogy Karolien Denef, Johan Six, Roel Merckx, and Keith Paustian *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2004; 68(6): p. 1935-1944 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1935?ct>

Properties of Water-Dispersible Colloids from Macropore Deposits and Bulk Horizons of an Agrudalf Charlotte Kjaergaard, Hans Christian B. Hansen, Christian B. Koch, and Karen G. Villholth *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2004; 68(6): p. 1844-1852 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1844?ct>

The Soil Management Assessment Framework: A Quantitative Soil Quality Evaluation Method Susan S. Andrews, Douglas L. Karlen, and Cynthia A. Cambardella *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2004; 68(6): p. 1945-1962 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1945?ct>

Soil Wetting and Texture Effects on Aggregate Stability, Seal Formation, and Erosion M. Lado, M. Ben-Hur, and I. Shainberg Soil Sci. Soc. Am. J. 2004; 68(6): p. 1992-1999 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1992?ct>

Porosity and Pore-Size Distribution in Cultivated Ustolls and Usterts A. Eynard, T. E. Schumacher, M. J. Lindstrom, and D. D. Malo Soil Sci. Soc. Am. J. 2004; 68(6): p. 1927-1934 <http://soil.scijournals.org/cgi/content/abstract/68/6/1927?ct>

Ferromagnesian postperovskite silicates in the D" layer of the Earth Wendy L. Mao, Guoyin Shen, Vitali B. Prakapenka, Yue Meng, Andrew J. Campbell, Dion L. Heinz, Jinfu Shu, Russell J. Hemley, and Ho-kwang Mao Proc. Natl. Acad. Sci. USA published 1 November 2004, 10.1073/pnas.0407135101 <http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/0407135101v1?ct>

Convergent evolution of behavior in an adaptive radiation of Hawaiian web-building spiders Todd A. Blackledge and Rosemary G. Gillespie Proc. Natl. Acad. Sci. USA published 1 November 2004, 10.1073/pnas.0407395101 <http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/0407395101v1?ct>

MA Haun, DL Jones, and WD O'Brien Jr Overdetermined least-squares aberration estimates using common-midpoint signals. IEEE Trans Med Imaging 1 Oct 2004 23(10): p. 1205. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15493689>

Elizabeth S Cochran, John E Vidale, and Sachiko Tanaka Earth Tides Can Trigger Shallow Thrust Fault Earthquakes. Science 21 Oct 2004. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15498971>

Yury L Voytekhovskiy and Dmitry G Stepenshchikov On the real crystal rhombododecahedra. Acta Crystallogr A 1 Nov 2004 60(Pt 6): p. 582. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15507740>

T Wappler, VS Smith, and RC Dalgleish Scratching an ancient itch: an Eocene bird louse fossil. Proc R Soc Lond B Biol Sci 7 Aug 2004 271 Suppl 5: p. S255. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15503987>

J Vejsada, E Jelinek, Z Randa, D Hradil, and R Prikryl Sorption of Cesium on smectite-rich clays from the Bohemian Massif (Czech Republic) and their mixtures with sand. Appl Radiat Isot 1 Jan 2005 62(1): p. 91. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15498690>

Kim A Baublys, Suzanne D Golding, Elisa Young, and Balz S Kamber Simultaneous determination of delta(33)S(V-CDT) and delta(34)S(V-CDT) using masses 48, 49 and 50 on a continuous flow isotope ratio mass spectrometer. Rapid Commun Mass Spectrom 21 Oct 2004 18(22): p. 2765. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15499660>

C Vitte, T Ishii, F Lamy, D Brar, and O Panaud Genomic paleontology provides evidence for two distinct origins of Asian rice (Oryza sativaL.). Mol Genet Genomics 16 Oct 2004. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15503144>

Z Zhou and F Zhang A precocial avian embryo from the Lower Cretaceous of China. Science 22 Oct 2004 306(5696): p. 653. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15499011>

F Zhang and Z Zhou Palaeontology: leg feathers in an Early Cretaceous bird. Nature 21 Oct 2004 431(7011): p. 925. <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid:15496911>

T Wappler, VS Smith, and RC Dalglish Scratching an ancient itch: an Eocene bird louse fossil. Proc R Soc Lond B Biol Sci 7 Aug 2004 271 Suppl 5: p. S255.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;15503987>

MY Zhu, J Vannier, H Van Iten, and YL Zhao Direct evidence for predation on trilobites in the Cambrian. Proc R Soc Lond B Biol Sci 7 Aug 2004 271 Suppl 5: p. S277.
<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;15503993>

Fossils and plant phylogeny Peter R. Crane, Patrick Herendeen, and Else Marie Friis Am. J. Bot. 2004; 91(10): p. 1683-1699
<http://www.amjbot.org/cgi/content/abstract/91/10/1683?ct>

Fossil evidence and phylogeny: the age of major angiosperm clades based on mesofossil and macrofossil evidence from Cretaceous deposits William L. Crepet, Kevin C. Nixon, and Maria A. Gandolfo Am. J. Bot. 2004; 91(10): p. 1666-1682
<http://www.amjbot.org/cgi/content/abstract/91/10/1666?ct>

Dinoflagellates: a remarkable evolutionary experiment Jeremiah D. Hackett, Donald M. Anderson, Deana L. Erdner, and Debashish Bhattacharya Am. J. Bot. 2004; 91(10): p. 1523-1534
<http://www.amjbot.org/cgi/content/abstract/91/10/1523?ct>

Phylogenetic signal in nucleotide data from seed plants: implications for resolving the seed plant tree of life J. Gordon Burleigh and Sarah Mathews Am. J. Bot. 2004; 91(10): p. 1599-1613
<http://www.amjbot.org/cgi/content/abstract/91/10/1599?ct>