

Soils & Rocks e Geotecnia

Em reunião realizada no dia 22/03/2006, os presidentes da ABMS (Alberto Sayão), ABGE (Maria Heloísa Frascá) e SPG (Antonio Correia) confirmaram o acordo para a publicação conjunta e simultânea das Revistas Soils & Rocks e Geotecnia, a partir de 2007, no Brasil e em Portugal. Participaram também da reunião, realizada na sede da ABMS, os editores da

Solos e Rochas, professores Ennio Palmeira e Newton Souza. Foram discutidos ainda diversos detalhes (cronograma, orçamento, painel de revisores, formato, divulgação, etc.) para viabilizar o lançamento da Soil & Rocks com artigos na língua inglesa. Os trabalhos submetidos em português serão publicados na Revista Geotecnia.



A partir da esquerda: Ennio, Correia, Sayão, Heloísa e Newton

ABMS EM MOVIMENTO

Palestras: Novas Tecnologias de Compactação

A ABMS recebeu a visita do Prof. António G. Correia, presidente da SPG – Sociedade Portuguesa de Geotecnia, na semana de 18 a 24 de março de 2006. Foram organizadas três apresentações da palestra **“Compactação de Solos e Materiais Granulares: Novas Tecnologias”**, consecutivamente nos dias 21 (Rio de Janeiro, auditório da AEERJ), 22 (São Paulo, no Instituto de Engenharia) e 23 (Curitiba, no Instituto de Engenharia do Paraná). As palestras tiveram excelente repercussão, com bom público e interessantes discussões sobre as novas tecnologias para controle contínuo das operações de compactação de aterros de estradas e barragens. Ao final, restou a constatação que há muito a ser feito no Brasil sobre as novas tecnologias de compactação aplicadas a pavimentação e obras de terra.



Palestra do Prof. Correia, no RJ



Platéia no evento de SP: em primeiro plano, Marzionna, Akira e Décourt

No Paraná, a palestra fez parte de uma Mesa Redonda, promovida pela ABMS (NRPS) e IEP, com o apoio da ABPv (Associação Brasileira de Pavimentação) e do CBDB (Núcleo PR). Além do prof. Correia, a mesa



Mesa Redonda em Curitiba: a partir da esquerda – Correia, Baras, Chamecki, Sayão e Nascimento

contou com a participação dos presidentes da ABMS (Alberto Sayão), do NRPS (Paulo Chamecki), do eng. do DER-PR (Viktor Baras) e do prof. da UFPR (Ney Nascimento). Os debates

entre os cerca de 130 profissionais e estudantes presentes prolongaram-se por mais de 90 minutos, demonstrando o grande interesse despertado pelo tema.

Palestra ABMS sobre Geossintéticos

O Conselho Diretor da ABMS homologou em sua última reunião (nov/2005) a proposta da Diretoria, indicando o Prof. Ennio Palmeira para proferir a 2ª. Palestra ABMS, no mês de junho de 2006. A palestra, a ser realizada na primeira semana de junho, terá o título “Geossintéticos em Geotecnia e Meio Ambiente: Avanços Recentes e Perspectivas Futuras”. A 2ª. Palestra ABMS será apresentada consecutivamente em seis núcleos regionais, conforme a seguinte programação: Núcleo Nordeste (5/6 às 10h), Núcleo Bahia (5/6 às 18h), Núcleo Rio de Janeiro (6/6 às 18h), Núcleo São Paulo (7/6 às 18h30), Núcleo Paraná/Santa Catarina (8/6 às 19h) e Núcleo Rio Grande do Sul (9/6 às 14h).



NRRS - 5ª edição do GeoSul



NRSP - Palestra sobre Estacas Escavadas

Geosul' 2006

V Simpósio de Prática de Engenharia
Geotécnica da Região Sul

De 10 a 12 de abril de 2006, será realizada em Porto Alegre, a 5ª edição do **Simpósio de Prática de Engenharia Geotécnica da Região Sul**. Trata-se de um evento bi-anual da ABMS, realizado de forma rotativa nos estados do sul do país. Desta vez, o GeoSul será promovido pelo Núcleo Regional Rio Grande do Sul. Trata-se de um evento voltado à divulgação da prática geotécnica, tendo sido convidados palestrantes vinculados a empresas e consultores em casos de obras geotécnicas. O evento será realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Informações e inscrições:

✉ azambuja@azambuja.com.br

🌐 www.ufrgs.br/geosul



NRPS - Cobramseg

Os presidentes da ABMS (A. Sayão) e da SPG (A. Correia) reuniram-se, no dia 23 de março, com os organizadores do Cobramseg / CLBG / SBMR (P. Chamecki e Alessandro Kormann). A reunião teve lugar no local dos eventos (Unicenp, Curitiba) para acertar detalhes sobre o programa técnico e social dos eventos de agosto próximo, bem como sobre a participação ativa dos colegas portugueses que virão para o Luso-Brasileiro e para o Workshop sobre Campos Experimentais (respectivamente acertados para os dias 28 e 31 de agosto). O próximo boletim e-ABMS trará informações detalhadas sobre as sessões técnicas dos eventos.



NRPS - Palestras

No dia 25/04, no auditório LAME/CESEC da UFPR, em Curitiba, serão realizadas duas palestras:

“Condições de compactação de aterros de subestações”, eng. Célio Roberto Piedade Jr. (mestre em Geotecnia, LACTEC).

“Projeto e monitoramento de barragens de rejeito”, eng. Sidnei Teixeira (doutor em Geotecnia, consultor da GeoHydroTech e professor na Universidade Tuiuti, PR). Promoção da ABMS – Núcleo Paraná/Sta Catarina. Apoio: UFPR e LACTEC.

Para maio, está sendo previsto um curso sobre aplicações de geossintéticos, em Joinville. Os detalhes serão confirmados no próximo e-ABMS. Informações com a secretaria do NRPS:

☎ (41) 3361-6280.

O Núcleo Regional de São Paulo, com o apoio do Instituto de Engenharia, promoveu no dia 04/04 a palestra “**Estacas Escavadas de Grande Diâmetro Sem Uso de Lama Bentonítica - Execução e Desempenho**”, proferida pelos Eng^{os}. Armando Caputo e Secundino Vilar. No evento foram discutidas as restrições ambientais que limitam o uso da lama bentonítica, tanto no Brasil como no exterior. Foram apresentados detalhes da execução da Ponte sobre o Rio Tejo, Portugal, na qual as fundações foram concebidas e estão sendo executadas em estacas de grande diâmetro sem o uso da lama bentonítica. Informações: ✉ abmsnrsp@ipt.br



NRRJ - Palestras sobre a Vila do Pan

O prof. Sandro Sandroni apresentou no Clube de Engenharia, para cerca de 120 pessoas, a palestra **Aterros sobre Solos Muito Moles – Procedimentos Especiais na Vila do Panamericano 2007**. Sandroni discorreu sobre as dificuldades para se enfrentar os recalques do espesso depósito muito mole da Baixada de Jacarepaguá, local das obras. Dentre os procedimentos especiais, foram utilizados blocos de isopor, para minorar o carregamento em alguns trechos.

Cerca de 80 pessoas participaram da palestra **Fundações da obra da Vila do Panamericano 2007**, proferida pelo Prof. Paulo Frederico Monteiro (PFM Engenharia e UERJ) no dia 30 de março no Clube de Engenharia. Na ocasião, foram mostrados aspectos relacionados à obra, atualmente em execução na Baixada de Jacarepaguá, zona oeste do Rio de Janeiro: propostas; projetos executivos; especificações; cravação e controle das estacas; ensaios de comprovação.



NRMG - Seminário sobre Controle de Riscos nas Encostas Urbanas

Nos dias 10 a 12 de abril de 2006, será realizado em Belo Horizonte o **2º Seminário Nacional de Controle de Riscos em Assentamentos Precários nas Encostas Urbanas**. O evento, organizado pelo Ministério das Cidades, com o apoio da ABMS e da ABGE, tem por objetivos promover o intercâmbio de experiências para implantação de sistemas municipais de gerenciamento de riscos de deslizamentos em encostas e analisar as

ABMS EM MOVIMENTO

experiências municipais aplicadas à gestão de riscos de deslizamentos em encostas. A primeira edição deste seminário foi realizada em agosto de 2003 em Pernambuco. Informações e Inscrições:

☎ (31) 3277-5019

✉ sem.risco2@pbh.gov.br

🌐 www.ufmg.br/seminarioderiscos



NRBA - Prazo de Obras Viárias

Núcleo Regional da Bahia organizou, juntamente com diversas entidades, o **Workshop sobre Prazo de Validade de Obras Viárias**, realizado durante todo o dia 15/03/2006, no auditório da Escola Politécnica da UFBA. Foram debatidas as condições atuais das vias e das obras de arte nas diversas regiões do país e o uso novos produtos asfálticos. O evento, que contou com intensa divulgação na mídia local, teve a participação de representantes dos governos federal e municipal, de diversas universidades do país e das empresas do setor, reunindo mais de 150 pessoas na plateia.



.....



NRBA - Palestras

Está programada para as 18h30 do dia 23 de maio próximo, no Auditório Magno Valente da Escola Politécnica da UFBA, a palestra **"Análise dos Recalques de Fundações e seus Danos em Edifícios Devido a Escavações Subterrâneas"**. A palestra será proferida pela Dr^a Silvana Foá, que apresentará um resumo da sua tese de doutorado defendida na UnB.



NRNE - Palestras de Março

A ABMS - Núcleo Regional Nordeste promoveu em 16 de março de 2006 a palestra "Peculiaridades do Comportamento de Solos Colapsíveis e suas Aplicações a Obras de Engenharia Civil", apresentada pelo Prof. Orenco Monje Vilar, da USP-São Carlos. O evento, em parceria com a Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) e a Universidade Federal de Pernambuco, foi realizado no Espaço Executivo da UNICAP e contou com a participação de aproximadamente 50 pessoas.



A partir da esquerda: Profs.: Romilde Almeida (UNICAP), Orêncio Vilar, eng. Eduarda Mota (UFPE), profs. Joaquim Oliveira (presidente da ABMS-NE) e Sílvia Ferreira (UNICAP, UFPE, UPE).

registrou a participação de mais de 100 pessoas.



1) **"Durabilidade de Estacas Metálicas"**, apresentada pelo Dr. Fabio Domingos Pannoni, especialista em Engenharia de Proteção Estrutural da Gerdau Açominas S.A.

2) **"Estacas Metálicas: Aspectos de Projeto, Execução e Controle"**, apresentada pelo Prof. Alexandre Duarte Gusmão, da Universidade de Pernambuco e do CEFET/PE.



NOTÍCIAS NACIONAIS



N-Sat 2007 em Salvador

O Núcleo Regional Bahia, com o apoio da UFBA e da UCSAL, realizará a 6ª edição do **Simpósio de Solos Não Saturados** da ABMS entre os dias 01 e 03 de novembro de 2007. Serão discutidas as técnicas experimentais de campo e laboratório; o comportamento mecânico dos solos não saturados e sua modelagem, o comportamento de solos expansivos e colapsíveis, o transporte de massa em sub-superfície e as aplicações da teoria de solos não saturados na prática geotécnica. Os resumos de trabalhos podem ser submetidos até o dia 31/05/2007. A entrega dos artigos definitivos será em março de 2007. Informações:

.....

✉ nsat2007@ufba.br

🌐 www.nsat2007.ufba.br



NOTÍCIAS NACIONAIS



Simpósio sobre Resíduos Sólidos

De 26 a 28 de abril de 2006, será realizado no Clube de Engenharia do Rio de Janeiro o **Simpósio Internacional sobre Tecnologias e Tratamento de Resíduos Sólidos**. A organização é liderada pelo Prof. Cláudio Mahler (Coppe-UFRJ). O simpósio conta com o apoio da ABMS e terá sete palestrantes estrangeiros e 18 brasileiros. O objetivo é debater as alternativas no Brasil e no exterior de equipamentos e tecnologias inovadoras em tratamento de resíduos sólidos, monitoramento, reciclagem de resíduos de indústrias e rejeitos de minerações. O programa prevê, para o 1º dia, discussões sobre Políticas Nacionais de Resíduos Sólidos, e Drenagem Aterros Sanitários. No dia 27, os temas serão Geomecânica de Aterros Sanitários, Impermeabilização de Aterros, e Monitoramento de Aterros. No último dia, as sessões técnicas abordarão MDL e Remediação. O evento contará com tradução simultânea inglês/português. Os participantes ganharão um CD com as palestras. Inscrições com desconto até o próximo dia 06 de abril. Informações: (21) 2562-7775



Livro sobre Mecânica dos Pavimentos

O livro **Mecânica dos Pavimentos** teve a sua 2ª edição lançada em março de 2006. De autoria dos profs. Jacques de Medina e Laura Maria G. Motta (Coppe-UFRJ), o livro, destinado a especialistas de pavimentação e geotecnia, apresenta uma versão moderna dos fundamentos teóricos e experimentais do dimensionamento no meio físico tropical brasileiro. R\$ 66,00 o exemplar. Informações na ABMS. (11) 3768-7325

abms@ipt.br.



Avaliação do Livro:

A obra *Mecânica dos Pavimentos* em sua 2ª edição, de autoria do Prof. Jacques de Medina e da Profa. Laura Motta, vem consolidar a posição de principal fonte nacional de consulta dos estudiosos da pavimentação, já alcançada por sua 1ª edição. Nela são apresentados de maneira clara e bastante didática, a partir do conhecimento desenvolvido nas últimas décadas principalmente no meio acadêmico brasileiro, os fundamentos da mecânica dos pavimentos e sua aplicação ao dimensionamento de pavimentos em uma abordagem bastante atual, onde as peculiaridades dos materiais e do meio físico tropical brasileiro têm influência preponderante. Trata-se de excelente contribuição fruto da maestria e da competência que caracterizam os autores.

Prof. Jorge Augusto Ceratti, ex-presidente do NRSP



Livro sobre Patologia das Fundações

A Oficina de Textos convida para o lançamento do livro **Patologia das Fundações**, no dia 11 de abril de 2006, às 16h00, no Centro de Eventos da PUC-RS, durante o 5º. GeoSul. De autoria dos professores Jarbas Milititsky, Nilo Consoli e Fernando Schnaid (UFRGS), todos sócios representativos da ABMS, a publicação tem o objetivo de se tornar uma fonte de referência nos cuidados e diretrizes que devem ser adotadas em casos de patologias, por meio da apresentação de vários *cases histories* ilustrados com expressivas imagens de estruturas deterioradas. O livro possui 208 páginas e será vendido por R\$ 72,00 o exemplar. Informações: (11) 3085-7933



site@ofitexto.com.br

www.ofitexto.com.br

Avaliação do Livro:

O desempenho satisfatório da fundação de uma estrutura, qualquer que seja o seu tipo e porte, é o desejado por todos. Entretanto, algumas vezes problemas com as informações utilizadas para elaboração do projeto (insuficientes, qualidade duvidosa, ou interpretação errada) podem conduzir a insucessos. Projetos de fundações desvinculados dos projetos estruturais e da sua execução também são fontes de insucessos. O livro "Patologia das Fundações", de Milititsky, Consoli e Schnaid explora com precisão e muita propriedade os aspectos acima levantados. Apresenta com clareza as definições dos principais movimentos que as fundações podem sofrer e que como consequência podem conduzir a um desempenho inadequado. Apresenta, também, uma interessante relação de diversas bibliografias que tratam de patologia das fundações. Sem dúvida será obra de referência para Engenheiros e estudantes de Engenharia.

Eng. Jaime Domingos Marzionna, Presidente NRSP

NBR 12131 em Consulta Pública



A Associação Brasileira de Normas Técnicas tornou público o projeto da NBR 12.131 – Estacas – Prova de Carga Estática – Método de Ensaio. A ABNT espera receber sugestões para o aperfeiçoamento da norma. Sugestões ou objeções técnicas fundamentadas serão examinadas pela Comissão de Estudo autora do projeto, que contou com membros da ABMS. O prazo limite para envio das sugestões é 29/04/2006. Informações e detalhes:

www.abntonline.com.br/consultanacional

NOTÍCIAS NACIONAIS

Simpósio sobre Pequenas e Médias Centrais Hidrelétricas

O CBDB – Comitê Brasileiro de Barragens promoveu de 3 a 6 de abril de 2006, o V Simpósio Brasileiro sobre Pequenas e Médias Centrais Hidrelétricas, em Florianópolis, SC.

O evento, com cerca de 450 inscritos, tratou de planejamento, projetos, construção, equipamentos, geração e transmissão das PCHs. Ao todo, foram apresentados 64 artigos técnicos, sendo 08 relativos ao tema Segurança de barragens; 19 referentes ao tema Aspectos ambientais e institucionais; 09 relativos ao tema Equipamentos eletromecânicos e mercado de energia; e 28 artigos sobre o tema História, estudos, projetos, construção e aspectos econômico-financeiros. A Biblioteca da ABMS adquiriu o CD contendo todas os artigos, para consulta dos sócios. Foram ainda realizadas duas mesas redondas sobre Rupturas em barragens e sobre Qualidade dos projetos e das obras. Paralelamente, foi realizada uma exposição técnica, com cerca de 30 stands das principais empresas do setor de energia elétrica. Informações:



Sessão de Abertura do 5º SPMCH

vspmch2006@projectaeventos.com.br
www.vspmch2006.com.br

CASOS DE OBRA

Usina de Peixe Angical em operação este ano

O Aproveitamento Hidrelétrico Peixe Angical, situado no rio Tocantins, próximo às cidades de Peixe e São Salvador (TO), está atualmente em processo de enchimento de reservatório, com a primeira turbina tendo operação prevista para maio de 2006. Até o final deste ano, a usina totalizará uma potência instalada de 452 MW, gerando energia suficiente para abastecer uma cidade com cerca de 4 milhões de habitantes. A energia será transferida ao Sistema Elétrico Brasileiro por uma linha de transmissão de 500 kV, por meio da subesta-



Vista aérea da barragem

CASOS DE OBRA

ção de Gurupi (Furnas). A barragem tem altura máxima de 40m e comprimento de 6.100 m na crista, sendo aproximadamente 1000 m em concreto (convencional e compactado com rolo; volume total de 900 mil m³). A barragem de terra tem 7,5 milhões m³ de aterro compactado.



Rotor da 3ª unidade geradora

A obra está a cargo da empresa Enerpeixe S.A., que tem 60% com a empresa Energias do Brasil (Grupo EDP - Electricidade de Portugal) e 40% com o Grupo Eletrobrás / Furnas. Mais detalhes:

www.furnas.com.br

www.energiasdobrasil.com.br

fotos enviadas por Nelson Caproni Jr.

Prêmio Prisma para Produtos Inovadores

"A possibilidade de construir muros de arrimo ajardináveis com o simples encaixe de peças levou o júri a premiar o sistema da Terrae", explica o eng. Paulo Brugger (Terrae), sócio representativo da ABMS. O sistema baseia-se em blocos especiais pré-fabricados, que permitem a montagem da obra



por encaixe, dispensando argamassa ou concreto. O design das peças permite o encaixe sem a necessidade de pinos ou conectores. Por suas características, os blocos são indicados para muros de média e grande altura, e também como solução paisagística para pequenas muretas. Os blocos são facilmente transportados dentro do canteiro de obras, graças ao seu desenho e baixo peso, o que torna a instalação manual bastante rápida. Após a montagem, formam-se pequenas floreiras para o plantio de vegetação. Para muros de grande porte, utiliza-se a técnica de solo reforçado, com a inserção de elementos de reforço (geogrelhas) no aterro. Os muros reforçados podem ser feitos inclusive com solos finos, desde que o aterro seja devidamente compactado e com previsão de sistemas de drenagem.



NOTÍCIAS INTERNACIONAIS



Resumos para o Panamericano 2007

A 13th Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering será realizada de 16 a 20 de julho de 2007 na Ilha Margarita, Venezuela. Resumos sobre os principais temas da Engenharia Geotécnica devem ser enviados para a secretaria da ABMS (abms@ipt.br) até o dia 24 de abril de 2006. As sociedades geotécnicas nacionais estão encarregadas de fazer uma pré-seleção e submeter conjuntamente todas as contribuições até o dia 28. O prazo para envio dos artigos cujos resumos forem aprovados é 29 de setembro de 2006. Informações: Eng. Isaura Romero Requena, Chairwoman.

✉ svdg@telcel.net.ve

🌐 www.xiiicpmsig.org



Congresso Mundial de Túneis

A ser realizado de 22 a 27 de abril de 2006, em Seul, Coreia, juntamente com a 32^a. Assembleia Geral da ITA. A ABMS deverá ser representada oficialmente no evento pelo vice-presidente do CBT, Tarcisio Celestino. O 3^o. Boletim do evento está disponível na página do CBT, no website ABMS. Informações: ✉ ita2006@hanjinpc.com

🌐 www.ita2006.com

ABMS em dia com a ISSMGE

O tesoureiro da ABMS, Fred Falconi, remeteu na semana passada, para a secretaria da ISSMGE, o valor da anuidade do Brasil referente ao ano 2006, totalizando cerca de R\$ 11 mil.

Para efetivar a remessa, a ABMS precisou pagar ainda cerca de R\$ 2,1 mil entre imposto e tarifas bancárias.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MECÂNICA DOS SOLOS E ENGENHARIA GEOTÉCNICA

Presidente: Alberto Sayão **Vice-presidente:** Jarbas Milititsky **Secretário Geral:** Márcio Almeida
Tesoureiro: Frederico Falconi **Secretário Executivo:** Edgar Odebrecht

Av. Prof. Almeida Prado, 532 – IPT – Prédio 54, CEP: 05508-901, São Paulo, SP, Brasil.
Telefax (11) 3768-7325 e-mail: abms@abms.com.br website: <http://www.abms.com.br>