



ISSN 1809-3213

SBE Notícias



Boletim Eletrônico da
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 2 - Nº 45 - 21/03/2007

INCLUSÃO SOCIAL NA ESPELEOLOGIA: ACESSIBILIDADE É AVALIADA NO NÚCLEO CABOCLOS (PETAR-SP)

Por **Robson de A. Zampaulo e Érica Nunes**
GESMAR-Grupo de Estudos Ambientais da
Serra do Mar (SBE G-027)

Dando continuidade ao projeto de pesquisa "Inclusão Social de Portadores de Necessidades Especiais (PPNE) e a Prática do Turismo em Áreas Naturais", que teve início durante atividade de campo do Grupo de Estudos Ambientais da Serra do Mar (GESMAR) com alunos de graduação do Centro Universitário Fundação Santo André, no Núcleo Santana (PETAR-SP), a estudante de biomedicina da Universidade Metodista de São Paulo, Érica Nunes, realizou durante o XVI Encontro Paulista de Espeleologia (EPELEO) uma avaliação de potencialidades e necessidades adaptativas para o turismo de pessoas com deficiência no Núcleo Caboclos (PETAR-SP).

Esta etapa teve como público alvo os cadeirantes. Alguns resultados preliminares foram apresentados no XXVIII Congresso Brasileiro de Espeleologia em 2005 e agora seguimos com mais resultados.

Durante a avaliação, foram analisados os seguintes aspectos: acesso ao núcleo, acesso à área de camping, condições da principal trilha do Núcleo, acessibilidade às dependências (recepções, cozinhas, sanitários, lavanderias etc), existência de pontes sobre cursos d'água e aproveitamento turístico de cavernas ao PPNE de cadeira de rodas.

De carro é possível chegar até a área de camping, que possui um terreno propício ao deslocamento de cadeira de rodas, sendo quase todo gramado. Existem poucos pontos com problemas de drenagem e foram construídas pontes para travessia de cursos d'água. Para descer até a área de camping há rampa de acesso nas medidas adequadas para cadeirantes. No entanto, para os pontos de cozinha, lavanderias e sanitários não se tem rampas, além de serem distantes da área de camping. Para tanto, tem-se que percorrer longas escadarias com degraus estreitos, o que dificulta a possibilidade de se carregar o PPNE. Os sanitários são inadequa-

dos, pois não possuem as dimensões desejáveis para a passagem de cadeira de rodas pelas portas. As trilhas de acesso às cavernas estão em boas condições de visitação. Durante este percurso é possível que o cadeirante observe os pórticos de entrada das Grutas Chapéu Mirim I e II, atravesse os cursos de água por pontes de madeira que encontram-se em excelentes condições de manutenção e tenha contato com a fauna e flora da Mata Atlântica.

Já o acesso pela trilha variante que leva à Gruta das Aranhas é inviável, pois é estreita e não permite o deslocamento da cadeira de rodas. Seguindo adiante chega-se à Gruta do Chapéu que apresenta dimensões adequadas para o acesso do PPNE cadeirante até o primeiro salão. A Gruta do Chapéu é uma das mais ornamentadas, possuindo belos salões e com um desenvolvimento de 300 metros.

Concluímos que para percorrer esta trilha o cadeirante necessitará de ajuda, já que existem alguns lances de escadas e um tronco de árvore obstruindo a passagem. No entanto superar estes obstáculos torna o passeio ainda mais atraente.

Adaptações nas condições da infraestrutura do Núcleo Caboclos são necessárias e apesar da viabilidade, o visitante deve se atentar para a utilização de uma cadeira adequada, ter disposição e interesse, além de contar com apoio de amigos e monitores experientes.

Buscando ampliar nossas informações sobre cavernas com potencial de visitação para Portadores de Necessidades Especiais convidamos a todos os espeleólogos e público em geral a contribuir com informações sobre cavidades que apresentem potencialidades para este público alvo a fim de incluí-las em nosso estudo. As informações podem ser enviadas para o email:

Eriquinhanunes@yahoo.com.br.

Agradecemos mais uma vez a administração do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira e a todos os amigos espeleólogos pelo apoio em nossos estudos.

PALESTRA NA SBE SOBRE A EXPEDIÇÃO SAGARANA

Neste Sábado, dia 24, a SBE realizará em sua sede o "XVIII SBE de Portas Abertas" com a palestra: "EXPEDIÇÃO SAGARANA - NAS TRILHAS DA COLUNA PRESTES", apresentada pelo geógrafo José Cláudio Faraco.

Numa viagem de seis meses, três amigos de Monte Sião, sul de Minas, percorreram 25 mil quilômetros pelos sertões do país, passando por 18 estados da Federação.

Venha conhecer essa aventura e contemplar o grande acervo de imagens que retratam um Brasil ainda pouco conhecido da maioria dos brasileiros.

A participação na atividade é gratuita e aberta a qualquer interessado, basta comparecer no local e horário:

Local: **Sede da SBE**

Parque Taquaral - Portão 2

Campinas SP

Data: 24/03/2007

Horário: 09h30

Saiba mais sobre o projeto em:

www.sbe.com.br/aberta.asp



Na Paraíba, pegadas de dinossauros de 70 milhões de anos



A Veraneio, veículo oficial da viagem, com as montanhas do Vale do Ribeira (SP) ao fundo

PESQUISAS REVELAM CAVERNAS EM MARTE

A análise detalhada de imagens da superfície de Marte, enviadas pela sonda da Nasa "Odyssey", revelou o que podem ser sete cavernas. A descoberta foi anunciada numa conferência científica em Houston, no Texas.

Embora não se provou ainda que as cavernas são realmente cavernas e não simples buracos, os cientistas envolvidos nesta descoberta reforçam ter sido atingido um importante patamar nos estudos sobre o planeta vermelho.

As potenciais grutas estão localizadas perto do vulcão Arsia Mons - o segundo maior relevo do planeta, com 19 km de altura. "A sonda detectou o que

pareciam entradas verticais de luz abaixo da superfície", revelou Glen Cushing, um dos colaboradores na investigação.

Segundo os cientistas, as cavernas podem ser as únicas estruturas naturais capazes de proteger formas de vidas primitivas dos mais variados ataques, que assolam constantemente a superfície marciana. A temperatura no interior das cavernas aponta exatamente nesse sentido, o que deixou a comunidade científica ainda mais entusiasmada.



O planeta Marte continua a desvendar alguns dos seus mistérios

SETE NOMES PARA SETE IRMÃS

Numa das grutas, a que os cientistas apelidaram de "Annie", a temperatura registada durante o dia é mais quente do que nos buracos comuns e mais fresca do que nas áreas expostas à luz solar. "Exatamente o que aconteceria se fosse uma caverna", sublinha Cushing, que lembrou "nunca ter sido feita uma descoberta destas em Marte".

Como não podia deixar de ser as sete candidatas a cavernas, foram batizadas com nomes tipicamente americanos e devido à sua proximidade apelidadas de "sete irmãs". São elas: Dena,

Chloe, Wendy, Annie, Abbey, Nicki e Jeanne.

A entrada das cavernas aparenta ter entre 100 a 250 metros e os cientistas calculam que devem ter entre 70 a 95 metros de profundidade. Contudo, Dana é a única onde é possível ver o fundo, calculado em 130 metros.

A sonda "Odyssey" deixou o planeta Terra em Abril de 2001, para pesquisar todos os vestígios de água em Marte.

Fonte: <http://www.expresso.pt/Artigo/?id=381421>

IBAMA CONCEDE PRIMEIRA LICENÇA PELO SISBIO

(Gustavo Rick/ Ibama)

A ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, e o presidente do Ibama, Marcus Barros, concederam, nesta terça-feira (20) às 15h, a primeira licença permanente para coleta de material biológico para fins de pesquisa emitida pelo Sisbio-Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade. A licença foi entregue ao presidente do CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Erney Camargo, durante a cerimônia de lançamento do novo sistema no auditório da sede do Ibama em Brasília.

O Sisbio permite aos pesquisadores solicitarem, via Internet, autorizações e licenças para a coleta de material biológico, execução de pesquisa em unidades de conservação e em cavernas, exportação e importação de material biológico com fins científicos e didáticos no âmbito do ensino superior (...).

Além do sistema informatizado de solicitações de autorizações via Internet, o Sisbio apresenta um módulo de georeferenciamento com importantes aplicações, dentre elas o mapeamento de polígonos das áreas de estudo, da distribuição das espécies a partir dos registros das coletas, a modelagem da ocorrência das espécies já mapeadas a fim de identificar novas áreas de prováveis ocorrências dessas espécies, o mapeamento das áreas excessivamente inventariadas ou que carecem de inventários e a visualização espacial dos registros de coleta e das áreas de distribuição potencial. Segundo o diretor de Fauna e Recursos Pesqueiros do Ibama, Rômulo Mello, essas aplicações estarão disponíveis aos pesquisadores a partir do segundo semestre de 2007.

PONTOS POLÊMICOS

Os técnicos do Ibama e os representantes da comunidade científica chegaram a um consenso quanto aos dois pontos que ainda estavam em discussão: 1) a licença permanente pode também contemplar a equipe do titular; 2) embora o Ibama estimule os cientistas a identificarem, em publicações científicas, o número das autorizações para coleta de material biológico, ela não é obrigatória.

Fonte: <http://www.ambientebrasil.com.br/noticias>

PODE ACREDITAR

BAIXINHOS ERAM OS PREFERIDOS DAS MULHERES PRÉ-HISTÓRICAS

Os homens de baixa estatura eram irresistíveis para as mulheres na pré-história, pelo menos até que descobriram as armas. Essa diferença em relação aos padrões atuais de beleza é a tese central de um estudo da universidade norte-americana de Utah, publicado semana passada na versão eletrônica do jornal "The Times".

Estamos falando do *Australopithecus africanus*, que viveu na época em que baixinhos seriam os preferidos. Entre os *Australopithecus*, os hominídeos antepassados que viveram cerca de 4 milhões de anos atrás, a baixa estatura permitia combater melhor e garantia aos varões um enorme atrativo entre as mulheres.

"As pernas curtas asseguravam aos

Australopithecus o êxito em combate", explicou o professor David Carrier em um artigo publicado na revista "Evolution", citado pelo Times on-line.

"Os *Australopithecus* mantiveram as pernas curtas durante dois milhões de anos porque um físico compacto e mais estável ajudava os varões a combater pelas mulheres", revela o professor em sua pesquisa, e explica que os homens mais baixos eram os mais agressivos.

Segundo Carrier, esse antepassado do homem media 1,35 m. Com a introdução das primeiras armas, 2 milhões de anos atrás, o homem da caverna passou a utilizar objetos para se defender, e as normas estéticas mudaram.

Fonte: http://emsergipe.globo.com/nesseistante/exibir_noticia.asp

MOSAICO SERTÃO VEREDAS-PERUAÇU TERÁ PLANO DIRETOR DE BASE CONSERVACIONISTA

Turismo ecológico e cultural e extrativismo sustentável de produtos do Cerrado são as duas primeiras atividades econômicas a serem desenvolvidas no âmbito do Projeto Mosaico Sertão Veredas-Peruaçu, no noroeste de Minas Gerais. Mas para que essas atividades estejam em sintonia com uma forma de desenvolvimento que seja sustentável, o projeto deverá estabelecer um Plano de Desenvolvimento Territorial de Base Conservacionista (DTBC). A capacitação para os agentes locais que irão atuar na elaboração do Plano de DTBC será nos dias 20, 21 e 22 de março no teatro do Sesc, em Januária (MG).

O Plano de DTBC será elaborado de modo participativo. A primeira etapa será a formação dos Grupos de Trabalho que irão desenvolver o modelo para a participação da comunidade. A região engloba dois Parques Nacionais (Grande Sertão Veredas e Cavernas do Peruaçu), dois estaduais (Serra das Araras e Veredas do Peruaçu), duas Reservas de Desenvolvimento Sustentável, uma Terra Indígena (Xacriabás) e uma Área de Proteção Ambiental (APA).

O projeto é desenvolvido na região pela Funatura e tem o apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), que destinou cerca de R\$ 300 mil para a sua imple-

mentação. As atividades apoiadas pelo FNMA na região incluem ainda a proteção dos recursos hídricos, organização da sociedade civil em torno das áreas protegidas, produção de mudas de árvores nativas e organização territorial. De acordo com o diretor do FNMA, Elias Araújo, as ações podem ser replicadas para outras regiões.

Ao todo, serão beneficiadas cerca de duzentas famílias de extrativistas, trabalhadores rurais, moradores do entorno de unidades de conservação, artesãos, assentados da reforma agrária e servidores públicos que atuam nas Ucs. (FNMA/MMA)

Fonte: <http://www.ambientebrasil.com.br/noticias>

CONGRESSO DE INDICADORES PRORROGA PRAZOS

Interessados em apresentar trabalhos no 7º Congresso Ibero-Americano de Indicadores de Ciência e Tecnologia, que será realizado de 23 a 25 de maio, em São Paulo, têm até 26 de março para enviar propostas. Acesse:

http://www.agencia.fapesp.br/boletim_den tro.php?id=6853

PROCAD III CONVOCATÓRIA PARA EXPEDIÇÃO

PROJETO CAVERNA DO DIABO EXPEDIÇÃO SEMANA SANTA

Dias 5 a 8 de abril de 2007

Objetivos: Prospecção na região do Ribeirão do Rolado e Córrego do Frias e aprimoramento da topografia da Caverna do Diabo com checagem dos dados coletados em expedições anteriores.

Público: sócios ativos e membros das entidades filiadas a SBE.

VAGAS LIMITADAS.

Contato:

procad_sbe@yahoo.com.br

CAMINHADA CONTRA BARRAGEM NO RIO RIBEIRA

O MOAB-Movimento dos Ameaçados por Barragem organiza caminhada pela BR-116 para protestar contra barragem no rio Ribeira.

Ato público no próximo sábado, 24 de março, deve paralisar a rodovia e reunir ambientalistas, quilombolas, povos indígenas, pequenos agricultores e demais representantes da sociedade civil preocupados com os impactos das barragens sobre o patrimônio ambiental e cultural do Vale do Ribeira.

Mais informações acesse:

<http://www.socioambiental.org/inst/camp/Ribeira>

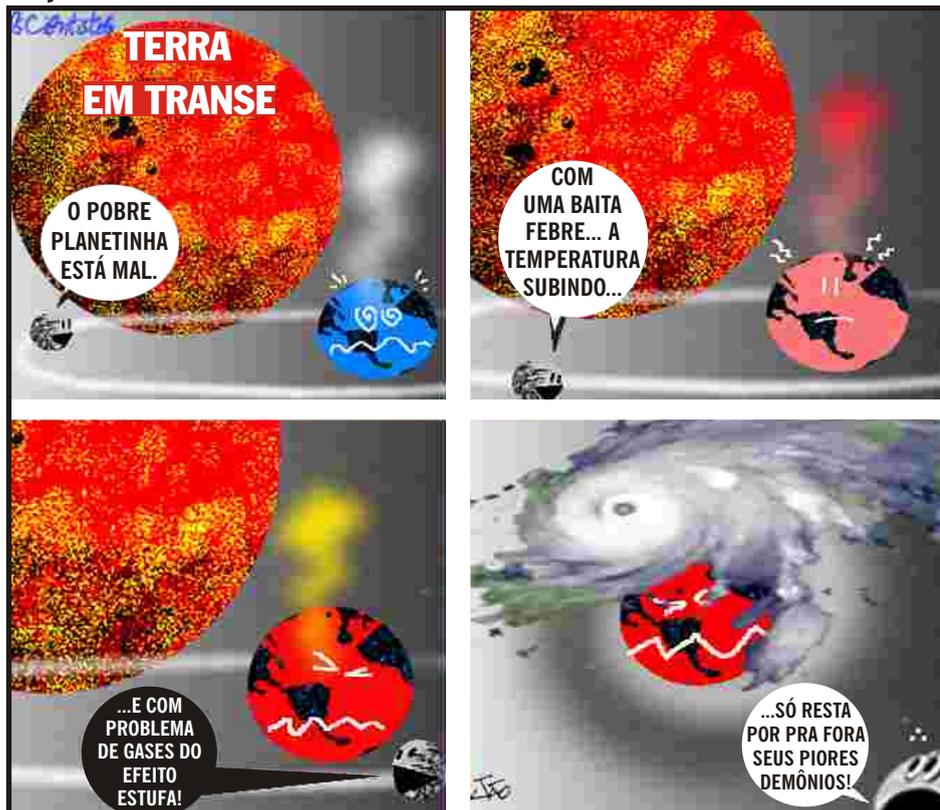
ESPELEOTURISMO ESTÁ EM CONSULTA NACIONAL - PARTICIPE

O projeto de Norma 54:003.08-003 - Turismo de aventura - Espeleoturismo de aventura - Requisitos para produto entrou no dia 12 deste mês em Consulta Nacional. O prazo para votação e envio de sugestões termina no dia 10 de maio. Acesse:

<http://www.hospitalidade.org.br/turismodeaventura>

Informamos que a SETUR/SBE-Seção de Espeleoturismo da SBE está mobilizada e dará seu parecer oportunamente.

Aquecimento Global - por João Garcia



Fonte: COM CIÊNCIA - Revista Eletrônica de Jornalismo Científico - <http://www.comciencia.br>

Foto do Leitor



Bárbara Fonseca

"O DEDO MÁGICO"

Formação de Carbonato de Cálcio (calcita)

Data: 11/01/2007 - Autor: Bárbara Fonseca (SBE 1603)

Gruta das Rãs - Aurora do Tocantins-TO.

Um das 36 cavidades descobertas durante a IV Expedição SBE-Tocantins.

Mande sua foto com nome, data e local para: sbe@sbe.com.br

AGENDA

24/03/2007

Palestra: Expedição Sagarana:
nas trilhas da Coluna Prestes
Sede SBE - Campinas-SP
www.sbe.com.br/aberta.asp

07 a 10/06/2007

**29º Congresso Brasileiro
de Espeleologia (CBE)**
Ouro Preto-MG
www.sbe.com.br/29cbe.asp

29/07 a 04/08/2007

**5º Congresso FEALC e
1º Congresso FEPUR**
Aguadilla, Porto Rico
www.speleocongreso2007.org

13 a 19/08/2007

Conferência Internacional de Hidro-
geologia do Carste e Ecossistemas.
Kentucky, EUA
<http://hoffman.wku.edu/karst2007/k2007.html>

BIBLIOTECA SBE



Novas
Aquisições

- Revista Scientific American nº 5, Mar/2007
- Klimchouk, Alexander B. (et all). Speleogenesis Evolution of Karst Aquifers. National Speleological Society. 2000
- Courbon, Paul (et all). Atlas Great Caves of the World. Cave Books - Dayton 2005
- Lowe, David and Waltham, Tony. Dictionary of Karst and Caves. BCRA Cave Studies Series 10. 2002
- Hildreth-Werker, Val and Werker, Jim C. Cave Conservation and Restoration. National Speleological Society. 2006
- Zokaites, Carol. Projecto Underground. A Natural Resource Education Guide. RASS 2006

As edições impressas estão disponíveis para consulta na Biblioteca da SBE. Os arquivos eletrônicos podem ser solicitados via e-mail.

**VENHA PARA
O MUNDO DAS
CAVERNAS**

Filie-se à SBE

Sociedade Brasileira de Espeleologia



Clique aqui para
saber como se tornar
sócio da SBE

Tel. (19) 3296-5421

Filiada à



União Internacional
de Espeleologia



FEALC-Federação Espeleológica
da América Latina e Caribe



**29º CONGRESSO BRASILEIRO
DE ESPELEOLOGIA**

Ouro Preto-MG - 07 a 10/06/2007

Data limite para inscrições
a preços reduzidos e
envio de trabalhos: **31/03/2007**

MAIS INFORMAÇÕES:
www.sbe.com.br/29cbe.asp

Visite Campinas e conheça a
Biblioteca Guy-Christian Collet
Sede da SBE.

Apoio:



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAMPINAS
PRIMEIRO OS QUE MAIS PRECISAM

Antes de imprimir,
pense na sua
responsabilidade
com o meio
ambiente



EXPEDIENTE

SBE Notícias é uma
publicação eletrônica da SBE-Sociedade Brasileira de Espeleologia
Tel/fax (19) 3296-5421 - Contato: sbe@sbe.com.br
Comissão Editorial: Marcelo A. Rasteiro e Barbara E.P. F. Rodrigues
Todas as edições estão disponíveis em www.sbe.com.br
A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.