



SBE LANÇA PERIÓDICO SOBRE ESPELEOTURISMO

Por **Marcelo Augusto Rasteiro (SBE 1089)**
Editor Executivo da revista
Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas

A Seção de Espeleoturismo da SBE (SeTur/SBE) acaba de lançar a revista eletrônica *Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas* e o primeiro número já está disponível para download gratuito no site da SBE.

A obra é uma iniciativa do turismólogo Heros Augusto Santos Lobo (SBE 1347), coordenador da SeTur/SBE e Editor Chefe da revista, que destaca a importância da publicação para aglutinar e divulgar a crescente produção acadêmica sobre o tema.

“Trata-se de uma iniciativa pioneira, não só no Brasil mas no mundo e já contamos com o apoio de pesquisadores de renome internacional” destaca Heros Lobo.

A edição de lançamento é temática em comemoração aos 50 anos do Parque

Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR), uma das mais importantes Unidades de Conservação do Brasil que abriga mais de 250 cavernas e têm nestas o seu principal atrativo. Ao todo são sete excelentes artigos sobre o PETAR, além de dois resumos de teses/dissertações.

Com as edições semestrais em mídia eletrônica a difusão do conhecimento será mais rápida, permitindo acessibilidade a um maior número de pesquisadores, estudantes e demais interessados no assunto.

A receptividade da revista foi excepcional e alguns artigos já estão em processo de avaliação para a segunda edição da revista, mas os autores ainda podem submeter seus trabalhos seguindo as regras disponíveis na página da revista:

www.sbe.com.br/turismo.asp



Capa da edição especial de lançamento
Clique na imagem para baixar a revista

I ENCONTRO DE ESPELEOLOGIA DO MHNJB UFMG



29 a 31 de agosto de 2008
Belo Horizonte MG
Museu de História Natural e Jardim Botânico
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG



Evento propõe debater temas ligados à ação da Mineração em áreas Cársticas, os rumos da Legislação Ambiental e a prática científica no meio espeleológico.

O encontro reunirá palestrantes de diversas áreas que trarão discussões importantes para a espeleologia como um todo.

O objetivo é permitir aos participantes o aprofundamento em temas importantes para a espeleologia brasileira.

Local: MHNJB/UFMG - Portaria I
Rua Gustavo da Silveira, 1035
Santa Ines - Belo Horizonte-MG

Como chegar:
Metro: Estacao Santa Ines
Onibus: 1804, 4801, 4802, 8001, 8002, 9105, 9205, 9207, 9550

www.ufmg.br/mhnjb/comocheugar.html

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES

encontrospeleoufmg.blogspot.com

ou pelos fones:

(31) 9601-4387 - Adriano Carvalho
(31) 9907-7063 - Fernanda Macedo



Organização:
Guano Speleo
UFMG

Apoio:
SBE



15º ICS: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

Durante o 15º Congresso Internacional de Espeleologia (ICS), de 19 e 26 de julho de 2009, em Kerrville, no Texas (E.U.A.), haverá o Simpósio de Arqueologia e Paleontologia em Cavernas, cujo tema será Passado, Presente e Horizontes Futuros na Arqueologia e Paleontologia em Cavernas das Américas. Os interessados em enviar trabalhos ou ter mais informações podem contatar Dave Hubbard pelo e-mail: dave.hubbard@dmme.virginia.gov



15º CONGRESSO INTERNACIONAL DE ESPELEOLOGIA

Kerrville, Texas - USA

Inscriva-se Já

www.ics2009.us

CAPACIDADE DE CARGA EM CAVERNAS FOI TEMA NA SBE

Por **Elvira Maria Antunes Branco (SBE 1331)**
Marcelo Augusto Rasteiro (SBE 1089)

No último dia 28, tivemos a 30ª edição do **SBE de Portas Abertas** com a palestra “Capacidade de Carga Turística em Cavernas” proferida pelo MSc. Heros Santos Lobo, turismólogo e **coordenador da Seção de Espeleoturismo da SBE**.

O palestrante apresentou os conceitos básicos de Impacto Ambiental, Estudo Ambiental Preliminar (EAP) e Capacidade de Carga (Cifuentes) em Cavernas e Zoneamento Microclimático, além de debater com a platéia sobre estudos de casos práticos.

Heros Lobo explicou que toda atividade de visitação em cavernas gera algum tipo de impacto, isso é esperado e normal, contudo temos que estar atentos a capacidade de resiliência destes ambientes, ou seja, a capacidade do ambiente em se recompor do impacto causado.

Neste sentido a Capacidade de Carga Turística em Cavernas pode ser entendida como a capacidade biofísica e social do ambiente de receber visitantes evitando danos permanentes, o que é traduzido pela capacidade máxima de visitas num determinado período de tempo e seguindo um percurso e regras determinadas.

Estas regras de visitação devem estar pautadas em um Estudo Ambiental Preliminar (EAP) incluindo levantamentos espeleométrico, geoespeleológico, bioespeleológico,

hidrológico, microclimático (usando termohigrômetros para medir temperatura e umidade relativa do ar e Medidores de CO₂), Arqueológico, Paleontológico, etc. Todo esse estudo do ambiente, aliado ao levantamento do potencial espeleoturístico ou na análise do turismo já implantado, possibilitará um Zoneamento Ambiental (Microclimático/Espeleológico) da cavidade, ou seja, uma proposta de caminhamento e regras de visitação.

Somente com base em todos estes estudos e regulamentos de visitação é possível se estabelecer uma capacidade de carga turística para as cavernas.



Nivaldo Colzato

O público de diferentes áreas pode tirar suas dúvidas sobre os limites de visitação

A METODOLOGIA CIFUENTES

Segundo a metodologia Cifuentes, o cálculo da capacidade de carga segue três etapas: a definição da Capacidade de Carga Física (CCF), partindo para a Capacidade de Carga Real (CCR) e depois para a Capacidade de Carga Efetiva (CCE).

A CCF nada mais é do que o número máximo de visitantes que cabem fisicamente em um determinado local e em um determinado espaço de tempo, por exemplo, se em uma caverna cabem 100 pessoas e 10 grupos conseguem visitá-la em um dia, a CCF desta caverna seria 1000 pessoas/dia.

Já a CCR considera outros aspectos que podem limitar ainda mais essa CCF, os chamados fatores de correção ou limitantes, por exemplo, se em um determinado salão a temperatura sobe muito acima do normal com a visitação, isso é um fator limitante, ou seja, podem existir muitos fatores limitantes a serem considerados.

A CCE limita ainda mais a CCR, levando em consideração a capacidade atual de gestão destes atrativos, por exemplo, se precisamos de cem capacetes para os visitantes e temos apenas noventa, devemos limitar ainda mais a CCR. Este último passo, CCE, têm caído em desuso, já que é mais assertivo atender as condições ideais de funcionamento do que limitar as visitas.

Como considerações finais, Heros Lobo destacou que a apesar da capacidade de carga ser um importante parâmetro para a gestão das cavernas, é importante o monitoramento constante dos parâmetros ambientais para a real definição do número máximo de visitantes. Além disso, alertou que o trabalho de planejamento, manejo e gestão ambiental de cavernas para fins turísticos deve ser sempre multidisciplinar.

NOVO INSETO É DESCOBERTO NO REFÚGIO DO MARUAGA, NA AMAZÔNIA

A bióloga Veracilda Ribeiro Alves, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), descobriu uma nova espécie de inseto (flebotomíneo) na gruta Refúgio do Maruaga (AM-2), no município de Presidente Figueiredo (110 km da capital). **O trabalho foi publicado na revista Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, da Fiocruz. Alguns desses insetos são transmissores da leishmaniose.

A constatação foi feita a partir do trabalho de mesitrado da pesquisadora, sob orientação do zoólogo Toby Vincent Barrett.

A gruta Refúgio do Maruaga possui 302 metros de extensão, e abriga animais como peixes, anfíbios, jacarés, tartarugas e, principalmente, morcegos, cujas fezes, conhecidas como guano, servem como alimento para as larvas de



R. B. Alencar

Lutzomyia maruaga

flebotomíneos, tornando o ambiente favorável ao seu desenvolvimento.

COLETA

Com o uso de 20 pequenas armadilhas no interior da gruta, Veracilda e equipe coletaram flebotomíneos ao longo de quatro meses. Os insetos encontrados eram de sete espécies diferentes, sendo que os mais numerosos pertenciam a uma espécie até então desconhecida e que recebeu o nome de *Lutzomyia maruaga*, em homenagem ao local onde foi encontrada.

“É interessante observar que os flebotomíneos de outras espécies foram coletados somente a poucos metros da entrada da caverna e no período noturno, provavelmente atraídos pela luz da armadilha” ressalta a pesquisadora.

Fonte: **Portal Amazônia 02/07/2008.**

CAVERNA DE ALTAMIRA É PATRIMÔNIO DA UNESCO

As pinturas rupestres feitas no norte da Espanha entre 35.000 e 11.000 a.C. receberam da Unesco o status de Patrimônio Cultural Mundial.

As pinturas da era paleolítica mostrando animais como cavalos e bisões estão na caverna de Altamira, na região de Cantábria. **A caverna foi declarada local do patrimônio mundial em 1985.**

O Ministério da Cultura disse em comunicado que a Unesco valoriza especialmente o fato de que as pinturas foram “perfeitamente datadas e reconhecidas pela comunidade científica”.

As cavernas estão listadas como obras-primas do gênio criativo e como as primeiras obras de arte da humanidade. São testemunhos excepcionais de uma tradição cultural e ilustrações exemplares de uma etapa significativa da história humana, destaca a Unesco.

Fonte: **Reuters Brasil 08/07/2008.**

Foto do Leitor



Delci Kimie Ishida

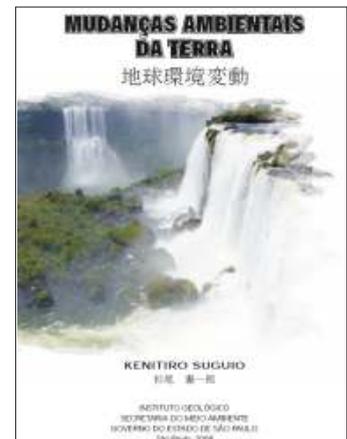
Na Toca...

Data: 01/2006 - **Autor:** Delci Kimie Ishida (SBE 0842) - Trupe Vertical (SBE G083).
Toca da Boa Vista (BA-82) - Proj. Horizontal 102.500 m. - Desní. 59 m. Campo Formoso-BA.
Trata-se da maior caverna do Brasil com mais de 100 km topografados.
Na foto, Linda Gentry El-Dash (SBE 0845), companheira de muitas cavernadas.

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

LIVRO: MUDANÇAS AMBIENTAIS DA TERRA

O livro bilingüe (português-japonês) "Mudanças Ambientais da Terra", de autoria do Prof. Emérito Kenitiro Suguio já está disponível no site do Instituto Geológico para download em PDF (4.9MB).



Clique na imagem para download do livro

A obra aborda, com base científica e linguagem acessível, 25 temas ambientais ligados à Terra, destacando-se um capítulo dedicado ao relevo cárstico e paleoclimas, além de glossário com termos ambientais.

Fonte: IG/SMA-SP 08/07/2008

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

AGENDA

14 a 22/07/2008

7ª Expedição
SBE-Tocantins
Aurora-TO

www.sbe.com.br/campo.asp

29 a 31/08/2008

I Encontro de Espeleologia do MHNJB UFMG
Belo Horizonte-MG
encontrospeleoufmgblogspot.com

16 a 19/10/2008

II Fórum Nordestino de Ecoturismo
Aracaju-SE

www.arvore.org.br/ecoturismo

BIBLIOTECA SBE



Novas Aquisições

Boletim **Speleofórum** N°27, Česká Speleologická Společnost: 2008.

Boletim **The Journal of the Sydney Speleological Society** N°6, SSS: Jun/2008.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** N°66, Redespeleo Brasil: Jul/2008.

SUGUIO, Kenitiro. **Mudanças Ambientais da Terra**. (eletrônico). São Paulo: Instituto Geológico, 2008.

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

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** Telefone/fax. (19) 3296-5421 - Contato: sbe@sbe.com.br
Comissão Editorial: Marcelo A. Rasteiro e Delci K.Ishida
Todas as edições estão disponíveis em www.sbe.com.br
A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.