



ISSN 1809-3213

SBE Notícias



Boletim Eletrônico da
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 3 - Nº 78 - 21/02/2008

SBE PARTICIPA DO III CONAE CONGRESSO ARGENTINO DE ESPELEOLOGIA



Por **José Ayrton Labegalini (SBE 0110)**
Nivaldo Colzato (SBE 0181)

SERI - Seção de Relações Internacionais da SBE

No período de 3 a 8 deste mês, o Centro de Convenções Thesaurus, do município de Malargüe, Mendoza, foi o palco do III CONAE-Congresso Argentino de Espeleologia, evento realizado pela FAdE-Federação Argentina de Espeleologia e muito bem organizado pelo INAE-Instituto Argentino de Investigaciones Espeleológicas. A espeleologia brasileira esteve representada por José Ayrton Labegalini, Linda El-Dash e Nivaldo Colzato, membros da SERI-Seção de Relações Internacionais da SBE, que tiveram participação bastante ativa no evento.

O evento contou com o apoio da municipalidade local na concessão de espaços físicos (Centro de Convenções e alojamentos do Centro Esportivo), a participação da comunidade espeleológica internacional (do Brasil, Colômbia, Cuba, Espanha, França, Israel, Itália, Paraguai e Venezuela), maciça presença da comunidade espeleológica argentina e uma série de trabalhos representativos das mais variadas áreas da espeleologia.



Nivaldo Colzato

Entrada do Centro de Convenções. Infra-estrutura excelente. De fora, não parece o que é

O Centro de Convenções, edificado dentro do Parque Del Ayer e muito bem localizado próximo ao centro da cidade, dispõe de três amplas salas (sala de exposições e reuniões, auditório e sala de projeções), além de todos os espaços e equipamentos necessários para eventos do gênero. A maior parte de seus 1.500 m² está 3,5 metros abaixo da superfície, justamente para não interferir na beleza do bosque onde está

inserido. Olhando de fora, não parece o que é, daí o nome Thesaurus (Tesouro), por estar “escondido” embaixo da terra.



Nivaldo Colzato

Exposição de painéis e cartazes na galeria de acesso ao núcleo principal do Centro de Convenções.

Sob o tema “Patrimônio Espeleológico: um ativo ambiental”, o III CONAE destacou as cavernas como espaços às vezes únicos na questão da conservação de informações científicas, reforçando a necessidade de se redobrar esforços para sua proteção. “Queremos resgatar as cavernas não apenas como espaços turísticos, mas como lugar de conservação natural e informações úteis para a biogeografia, a história e a reconstrução do paleoclima”, afirmou Carlos Benedetto, presidente da FAdE e membro da Comissão Organizadora. Na cerimônia de abertura do congresso, Benedetto foi homenageado pela FEALC por seus 20 anos integrando o Comitê Executivo da federação, da qual foi presidente no período 1997-2001.

Os dois primeiros dias do evento foram dedicados às seções técnicas e científicas, com mais de 40 trabalhos apresentados. Ao mesmo tempo, o público local teve acesso à mostra fotográfica e de painéis instalada ao longo do acesso ao núcleo principal do Cen-

tro de Convenções, uma galeria curva e ascendente, em forma de túnel, com iluminação natural.

No terceiro dia os congressistas fizeram um passeio à região de Las Leñas (45 km de Malargüe), famosa pelo complexo turístico instalado no local, cuja atração principal é a estação de esqui, uma das mais famosas da Argentina. A partir da rodovia principal, o percurso segue rumo oeste, serpenteando o vale que adentra a Cordilheira dos Andes, proporcionando ao visitante um visual belíssimo. A quase inexistência de vegetação nas montanhas expõe suas dobras, cuja diversidade de cores revela os diferentes tipos de rocha que compõem o relevo.

Do ponto de vista espeleológico, a atração ficou por conta das cavernas em gesso, ocorrência peculiar nessa região da Argentina. Duas delas foram visitadas e corresponderam plenamente às expectativas, com suas paredes recobertas de delicados e branquíssimos espeleotemas. Embora não ocorra no Brasil, o gesso é comum também em outras regiões do planeta. Outro destaque foi uma caverna em gelo, formada pelo derretimento de um glaciar a quase 3.000 metros de altitude. Embora vista muito à distância, despertou interesse, principalmente daqueles que vivem em clima tropical, como nós, brasileiros.



José Ayrton Labegalini

Espeleólogos visitando caverna em gesso

Continua na próxima página...

À noite os congressistas se reuniram num restaurante de Malargüe para uma confraternização que se transformou num momento histórico para a espeleologia mundial. No decorrer do jantar procedeu-se a cerimônia oficial de assinatura de um convênio entre a FEALC-Federação Espeleológica da América Latina e do Caribe e a FSUE-Federação Espeleológica da União Européia.



José Ayrton Labegalini

Delicado espeleotema de gesso numa das cavernas visitadas. Tamanho: 5 cm.

Em seu pronunciamento, o espanhol Juan Carlos Casas, presidente da FSUE, destacou a excelente organização do III CONAE e o ambiente alegre e fraterno entre os participantes. Sobre a assinatura do documento, frisou que esse tipo de acordo

contribui, sobretudo, para o fortalecimento institucional das duas federações regionais.

Nas palavras do cubano Angel Graña Gonzalez, presidente da FEALC, o convênio com a FSUE representa um marco na história das duas federações. "O futuro se desenha promissor para nossa espeleologia e isso significa, também, muito trabalho pela frente", completou Graña.

O quarto e quinto dias do congresso foram dedicados à teoria e prática dos cursos de Espeleoturismo (ministrado pelo brasileiro José Ayrton Labegalini) e Segurança e Resgate em Cavernas, este sob o comando de uma equipe italiana.

Paralelamente à programação normal, o III CONAE abrigou uma reunião do Comitê Executivo da FEALC, sendo que um dos temas tratados foi a Expedição Trinacional que farão Argentina, Brasil e Paraguai, no próximo mês de junho, às cavernas de Vallemi, cidade guarani próxima à divisa com o Brasil. A presença de Juan Carlos Casas enriqueceu a reunião com a troca de idéias e experiências, estando todos de comum acordo quanto a importância e necessidade das instituições se darem as mãos e trabalharem juntas para o bem comum da espeleologia.

E foi justamente esse espírito de companheirismo e solidariedade que se viu em Malargüe. Pessoas de diferentes idades, aptidões e graus de experiência, que tiveram no amor às cavernas o motivo para estarem lá. Gente de diversas nacionalidades ciente de que o patrimônio espeleológico está cada vez mais ameaçado, e que o melhor - talvez único - caminho para garantir sua preservação é a união da classe espeleológica e o fortalecimento das instituições que a representam.

Por esse motivo e por muitos outros, as cavernas agradecem o sucesso do III CONAE.



Nivaldo Colzato

**Vale de Las Leñas.
Paisagem árida, mas belíssima.**

MP APURA IMPACTO EM CAVERNAS DE FELIPE GUERRA-RN

O Ministério Público Estadual, por meio da promotora de Justiça de Apodi, Patrícia Antunes Martins, instaurou inquérito civil para apurar possíveis danos ambientais causados por atividades da Petrobras em áreas de cavernas situadas em Felipe Guerra, município localizado a 340 km de Natal, na chapada do Apodi.

A promotora também expediu ofício ao prefeito de Felipe Guerra e ao presidente da Câmara de Vereadores do município informando sobre a instauração do inquérito e encaminhando cópia do relatório de inspeção feito pelo Ministério Público na Bacia Potiguar para fins de análise e criação de uma unidade de conservação da região, em razão do grande valor histórico, cultural e antropológico, requisitando ainda do prefeito informação sobre a propriedade das terras em que se localiza o Lajedo do Rosário e o Lajedo de Arapuá, local em que existem 42 cavernas e onde está ocorrendo a exploração predatória de calcário, inclusive de forma artesanal e clandestina.

Ao diretor do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (Idema), a promotora pediu a elaboração de parecer técnico, em 30 dias, acerca de possível lesão ambiental ocorrida em razão da atividade petrolífera e da lavra clandestina

de calcário, todas sem licença ambiental.

Ao Ibama, requereu informações quanto à existência de autorização ou licença ambiental concedida à Petrobras para a perfuração de poços e colocação de tubulações nas áreas das cavernas situadas no Lajedo do Rosário e Lajedo do Arapuá.

INSPEÇÃO

A instauração do inquérito civil e as demais solicitações feitas por Martins são o resultado de uma inspeção realizada pelos promotores de Defesa do Meio Ambiente Antônio de Siqueira Cabral e João Batista Machado Barbosa.

Os promotores visitaram as cavernas de Felipe Guerra em agosto de 2007 a fim de verificar *in loco* denúncias feitas ao MP sobre a degradação ambiental na área. Os problemas foram constatados e registrados em um relatório, informando que os lajedos Arapuá e Rosado, com suas 42 cavernas, estão em local completamente desprotegido, sujeitos a todo tipo de depredações, como exploradores clandestinos de calcário e visitantes não orientados.

Em vista dessa situação, os promotores finalizam o relatório sugerindo, entre outras providências, a realização de um zoneamento espeleológico para a definição das cavidades naturais subterrâneas no Rio

Grande do Norte, voltado para a criação de manejo e normas específicas.

ONG'S

O alerta sobre a situação dos lajedos Arapuá e Rosado, foi dado pelas ONGs Sociedade para Pesquisa e Desenvolvimento Ambiental do RN (Separn) e Sociedade Espeleológica Potiguar (Sep).

O pesquisador Rostand Medeiros, que faz parte das duas entidades, conta que no final de janeiro de 2006 as ONGs levaram um grupo de espeleólogos de São Paulo e Minas Gerais, entre eles o Dr. Augusto Auler, para conhecer as cavernas da região. Ao verem os dutos da Petrobras ao lado das cavernas, os visitantes chamaram atenção para o risco de dano ambiental no caso de vazamento de óleo. Outra irregularidade observada foi a construção de um poço, por empresas que prestam serviço à Petrobras, próximo às cavernas.

"Nós procuramos os promotores para fazer a denúncia", diz Rostand. Segundo ele, o RN é o sexto estado em número de cavernas cadastradas na Sociedade Brasileira de Espeleologia. "Não são cavernas grandes, mas têm valor do ponto de vista ambiental, histórico e arqueológico. São pequenas jóias e precisam ser preservadas".

Fonte: Nominuto 14/02/2008

O MAIS ANTIGO MORCEGO CONHECIDO

A descrição do morcego mais primitivo de que se tem notícia lança luzes sobre uma questão até então obscura na evolução do grupo. Fósséis encontrados nos Estados Unidos mostram que esses animais já voavam antes de adquirir sua habilidade de se orientar por meio de ecos para caçar e se locomover, semelhante ao sonar dos submarinos.

A nova espécie, batizada de *Onychonycteris finneyi*, é provavelmente uma forma intermediária entre morcegos e seus ancestrais mamíferos que não voavam. O animal tinha asas completamente desenvolvidas e um vôo poderoso, mas a morfologia da região do ouvido sugere a ausência da capacidade de ecolocalização.

A forma das suas asas indica um esti-



Esqueleto do *Onychonycteris finneyi*

Royal Ontario Museum

lo de voar ondulante inco- mum, que alternava entre bater asas e planar, e as características de seus membros mostram que ele pode ter sido um ágil escalador, que empregava locomoção quadrúpede e se pendurava sob os galhos de árvores.

O novo morcego, descrito no artigo *Primitive Early Eocene bat from Wyoming and the evolution of flight and echolocation*, publicando na revista

Nature, inaugura um gênero de uma nova família da ordem Chiroptera: ele difere de outros do período Eoceno (cerca de 52,5 milhões de anos atrás) pelo tamanho maior, pelos aspectos mais primitivos dos membros e do crânio e pelas garras bem desenvolvidas em todos os dígitos das asas.

Fonte: Ciência Hoje On-line 13/02/2008

INCÊNDIO NA SERRA DO CARAÇA

Uma área de cem hectares da Serra do Caraça, em Catas Altas (a 105 km de BH), foi queimada durante um incêndio que começou na tarde do dia 11 deste mês e só foi controlado na manhã do dia 13.

Uma força-tarefa formada por cerca de 80 profissionais, entre bombeiros, policiais militares e brigadistas do IEF (Instituto Estadual de Florestas), trabalhou na contenção da queimada. Dois helicópteros do instituto ajudaram no combate às chamas. O acesso difícil ao local atrasou o trabalho.

Transformada em RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natura) em 1990 com 11.233 hectares, a Serra do Caraça está em uma área de transição entre Mata Atlântica e Cerrado, abrigando a Gruta do Centenário (MG-1081), o segundo maior abismo do Brasil com 481 metros de desnível em quartzito.

Fonte: IEF 13/02/2008

ESTUDO APONTA A DIVERSIDADE GENÉTICA DO MORCEGO-VAMPIRO

No Brasil, o morcego-vampiro (*Desmodus rotundus*), principal transmissor de raiva para o gado, é tradicionalmente combatido por meio de sua captura com redes para posterior aplicação de uma pasta com arsênico nos animais, que, em seguida, são soltos e vão para suas colônias contaminar outros indivíduos.

Estima-se que para cada animal que recebe a pasta com o veneno, cujo efeito anticoagulante faz com que tenham hemorragia interna, sejam mortos 20. Segundo Felipe de Mello Martins, pesquisador do Instituto de Biociências (IB) da Universidade de São Paulo (USP), essa tem sido a única forma para controlar as populações do animal em diferentes biomas do país.

Em artigo publicado no *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, Martins descreve a alta variabilidade genética do *Desmodus rotundus* que, associada à falta de diversidade do método de combate ao animal, pode estar relacionada com o aumento, no fim da década de 1990, dos casos de raiva em bovinos identificados em todo o país.

“Só no Estado de São Paulo foram notificados, em 1998, pelo Instituto Pasteur, 180 casos de raiva em bovinos transmitidos por morcegos. No ano seguinte, esse número subiu para 450 casos”, disse ele à Agência FAPESP. O estudo inclui dados até 1999.

“Não podemos afirmar que a diferenciação genética dos morcegos é responsável diretamente pelo aumento dos casos de raiva, mas certamente os procedimentos atuais de controle do animal não estão tendo o efeito desejado na diminuição da doença”, afirmou.



Análise do genoma mitocondrial do morcego vampiro aponta alta variabilidade genética

O pesquisador estudou a distribuição geográfica e a variabilidade genética do morcego, por meio do seqüenciamento de seu DNA, a fim de detectar mutações genéticas em populações de diferentes regiões. Martins coletou amostras de tecido de animais que habitam as cinco regiões do país, além de analisar indivíduos capturados em São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

“A análise do genoma mitocondrial desses animais mostrou que cada grupo de

indivíduos, dependendo da região do país, tem ancestrais distintos. Além disso, do ponto de vista quantitativo, o número de diferenças encontradas nos genes do morcego-vampiro é equivalente às variações genéticas encontradas em outros tipos animais de espécies distintas”, explicou Martins.

“Esse é um indício de que o *Desmodus rotundus* possivelmente abriga espécies crípticas que são morfologicamente semelhantes, mas geneticamente diferentes, e por isso seu controle deveria ser específico em cada região do país”, disse. As análises foram feitas no Laboratório de Biologia Evolutiva e Conservação de Vertebrados do IB.

A matança indiscriminada dos morcegos estaria contribuindo ainda, segundo o cientista, para a eliminação de populações com características únicas, que sequer são conhecidas pela ciência.

“O extermínio de animais silvestres é proibido por lei e nem todos os morcegos eliminados estão infectados com o vírus da raiva e, por isso, não chegam a comprometer o gado. Além de investirmos em novas técnicas de controle dos morcegos, a sugestão é que sejam criados novos programas de vacinação dos rebanhos, de modo a achar um ponto de equilíbrio que minimize os danos causados para o morcego e também para o gado”, apontou.

Fonte: Agência FAPESP 12/02/2008

Foto do Leitor



Ricardo Sávio Trigueiro de Moraes

Patrimônio Ameaçado

Data: 12/2005 - **Autor:** Ricardo Sávio Trigueiro de Moraes (SBE 1436) - SEPARN

Caverna da Catedral (RN-88) - Desenvolvimento: 350 m. (Estimado)

Lajedo do Rosário - Felipe Guerra-RN.

O Ministério Público e ONG's lutam para preservar as cavernas de Felipe Guerra-RN.

Leia mais sobre o assunto na página 2 deste boletim.

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

EXPOSIÇÃO COMEMORTIVA 30 ANOS DE FOTOGRAFIAS EGB

Dando continuidade às comemorações dos seus 30 anos, o Espele Grupo de Brasília-EGB (SBE G006) montou uma exposição de fotografias com imagens capturadas pelos seus sócios ao longo dos anos. O EGB foi fundado em 21 de outubro de 1977, é um pioneiro entre as ONGs de meio ambiente da região centro-oeste e se orgulha da sua marcante atuação no cenário da política ambiental e mesmo da sua militância em defesa do meio ambiente.



A exposição conta com as fotografias feitas por sócios do grupo no intuito de registrar as cavernas e sua fauna. A mostra apresenta fotos de diversas regiões do país onde o Espele Grupo de Brasília visitou ou efetuou seus trabalhos de campo, deixando assim um registro visual do grupo.

Data: 12 a 29 de fevereiro de 2008

Local: Espaço Cultural Renato Russo
508 SUL, Galeria Central, Brasília-DF

Informações pelo e-mail
contato@espelegrupodebrasil.org

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

29/03/2008

Palestra:

AKAKOR na Amazônia
Sede SBE - Campinas SP

www.sbe.com.br/aberta.asp

19 a 23/05/2008

IV SAP

Simpósio de Áreas Protegidas
Canela-RS

sap.ucpel.tche.br

19 a 26/07/2009

15º Congresso Internacional
de Espeleologia - UIS

Kerrville, Texas, EUA

www.ics2009.us

BIBLIOTECA SBE



Novas
Aquisições

Boletim **NSS News** Nº12, National
Speleological Society: Dez/2007.

Boletim eletrônico **Informativo da
Sociedade Paraibana de Arqueologia**
Nº17, SPA: Jan/2008.

Revista **In the Mine** Nº12, Facto
Editorial: Nov-Dez/2007.

ARGENTINA. **III Congresso Argentino
de Espeleología, Resúmenes.**
Malagüe: INAE/FAde, 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.