



ISSN 1809-3213

SBE Notícias

Boletim Eletrônico da
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 3 - Nº 105 - 21/11/2008

ECOLOGIA DE MORCEGOS FOI TEMA DE MINI-CURSO NA SBE

Por **Elvira Maria Antunes Branco (SBE 1331)**

No último domingo, 16/11, Roberto Leonan Morim Novaes, coordenador do setor de Pesquisa e Ação Ambiental do **Projeto Pró-Morcegos** e pesquisador da UFRJ; Membro da Sociedade Brasileira para o Estudo dos Quirópteros (SBEQ) esteve na sede da SBE em Campinas, onde ministrou o mini-curso "Ecologia e Conservação de Morcegos" como parte do projeto **SBE de Portas Abertas**. O mini-curso começou às 10 horas e teve por objetivo expandir o conhecimento de pesquisadores, estudantes e pessoas interessadas na ordem Chiroptera.



Camilla S. Santos

Novaes apresentou a importância dos morcegos

Roberto iniciou explicando que morcegos pertencem à classe Mammalia, ou seja, ao contrário do que muitos pensam esse animais são mamíferos, da ordem Chiroptera e divididos em duas sub-ordens: Megachiroptera e Microchiroptera; comentou sobre as duas possíveis teorias sobre sua origem e ilustrou com foto de um fóssil encontrado em rochas Eocênicas (60 milhões de anos) nos Estados Unidos, o *Icaronycteris index*, de hábitos insetívoros.

No Brasil existe cerca de 167 espécies de morcegos das 1.113 existentes no mundo. O maior morcego que existe é o *Pteropus vampyrus* (raposa-voadora) com 1,7 metros de envergadura pertencente aos Megachiropteras; os morcegos desta sub-ordem são encontrados somente no Velho Mundo, sendo que os morcegos pertencentes aos Microchiropteras estão distribuídos por todo o globo e constituem a maior diversidade de hábitos alimentares. Aqui se encontra o menor morcego que pesa apenas duas gramas, o *Craseonycteris thonglongyai*.

Em seguida, Roberto falou sobre como os morcegos utilizam a ecolocalização e a visão para se locomover, assim como explicou os diversos hábitos alimentares e as características de cada um:

Morcegos Frugívoros podem ser de vários tamanhos conforme a espécie, com um vôo mais lento e cadenciado. A espécie *Artibeus literatus* é comumente encontrado em todo o Brasil e nos grandes centros urbanos.

Morcegos Hematófagos existem apenas três espécies e não são comuns em áreas urbanas, voam baixo, sempre em linha reta e se alimentam de sangue de aves, bovinos, suínos, etc. Das três espécies, *Desmodus rotundus* é a mais comum.

Morcegos Piscívoros possuem grande porte e é avistado em regiões costeiras; *Noctilio leporinus* possui pelagem de coloração alaranjada e é facilmente reconhecido por voar rente à espelhos d'água.

Morcegos Nectarívoros são de pequeno porte, possuem um vôo rápido e alimentam-se de néctar de diversas plantas. A espécie *Glossophaga soricina* é a mais frequente e é encontrada também na cidade.

Morcegos Insetívoros costumam ser menores e voam rápido e irregular, sempre acima da copa das árvores e perto dos postes de iluminação nos centros urbanos. É comum encontrar a espécie *Molossus molossus* nos forros das casas.

Morcegos Carnívoros e Onívoros consomem pequenos roedores, anfíbios, pequenas aves e até outros morcegos, mas grande parte das espécies carnívoras podem consumir artrópodes e até frutos, sendo então considerados onívoros.

O mini-curso enfocou também a reprodução, abrigos e comportamento de morcegos, assim como citou os cuidados que devemos ter ao manuseá-los a fim de evitar a raiva.

Na parte prática do mini-curso, Roberto ensinou noções básicas de identificação que incluem tamanho, detalhes na pelagem, tamanho do antebraço, folha nasal, uropatágio, etc, utilizando espécimes que ele trouxe do laboratório da UFRJ, mas comentou que existem algumas espé-



Linda G. El-Dash

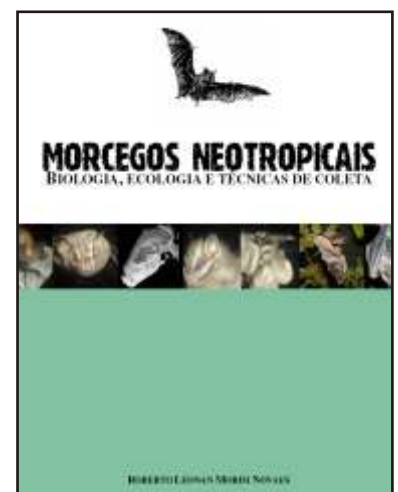
Os alunos puderam ver de perto algumas espécies

cies em que a identificação é feita somente através de análise de crânio e arcada dentária.

Numa palmeira em frente à sede da SBE, no parque Taquaral, encontramos uma colônia de *Platyrrhinus lineatus* onde todos os participantes puderam aprender sobre o comportamento dessa espécie e a forma com que se agrupam.

Roberto Leonan finalizou o curso falando da importância dos morcegos no ecossistema, como por exemplo os morcegos insetívoros para o controle de pragas e populações de insetos; os frugívoros e os nectarívoros para a dispersão de sementes e de pólen consecutivamente e o quão é importante a divulgação dessas informações para a desmistificação desses fantásticos animais e terminou com a exibição de alguns filmes sobre o assunto.

Para saber mais clique na Imagem abaixo para baixar a apostila *Morcegos neotropicais: biologia, ecologia e técnicas de coleta*, de Roberto Leonan Morim Novaes.



V JORNADA DE CURSOS BRASIL - ESPANHA

A SBE em parceria com a Federação Espanhola de Espeleologia (FEE) e Escola Espanhola de Espeleologia (EEE) realizarão a V Jornada de Cursos Brasil-Espanha, na cidade de Lençóis-BA, no mês de Dezembro deste ano.

Ainda há vagas para os dois cursos, Segurança Desportiva e Auto Socorro/ Chefe de Equipe, mas os interessados não devem deixar para a última hora porque as inscrições se encerram no próximo dia 28 de novembro.

V Jornada de Cursos Brasil - Espanha

Lençóis-BA - 12 a 22 de dezembro de 2008

CURSOS DE SEGURANÇA DESPORTIVA E AUTO SOCORRO
CURSO DE CHEFE DE EQUIPE



Informações e inscrições:
www.sbe.com.br/5eee.asp



30
30º CONGRESSO
BRASILEIRO
DE ESPELEOLOGIA

Montes Claros, MG
Julho de 2009

Informações em breve
na página

www.sbe.com.br/30cbe.asp

MUNICÍPIO MINEIRO É TOMADO POR MAIS DE 2.000 DOLINAS

O município de Vazante, no noroeste de Minas Gerais, é afetado por impressionante rebaixamento de lençol freático que levou ao surgimento de mais de duas mil dolinas (uma espécie de cratera), esgotamento de nascentes, poços e córregos, além de apresentar elevados índices de contaminação de suas águas, que acabam no Rio São Francisco e tocam a área de influência do Aquífero Guarani.



Uma das 2.000 dolinas, transtorno na área rural e urbana.



Leito seco do córrego Barroquinha, em Vazante.

Ambientalistas e pesquisadores indicam como principal causa do fenômeno o bombeamento de enormes quantidades de água subterrânea pela Votorantim Metais Zinco S.A., operando na região desde 1969. Nos anos 1990, as escavações chegaram

fundo demais e a mina foi invadida pela água do lençol freático. Para desafogar o empreendimento, a saída foi bombear água. Atualmente, entre 5 mil e 6 mil metros cúbicos (m³) por hora

O Ministério Público Federal (MPF) em Uberlândia entrou com ação civil pública pedindo indenização e a interdição da mina de zinco da Votorantim Metais (antes Companhia Mineira de Metais), responsável pelo bombeamento do lençol freático.

Apesar do evidente problema o assunto é tabu entre os moradores do município, talvez porque parcela significativa, cerca de mil empregos diretos, dos 19 mil habitantes trabalhe ou tenha parentes ou conhecidos na empresa.

Leia a matéria completa do "o eco" com um rico documental sobre o problema clicando na fonte.

Fonte: [O Eco 20/11/2008](#).

CONTINUAM AS MANIFESTAÇÕES CONTRA O RETROCESSO NA LEGISLAÇÃO ESPELEOLÓGICA

Apesar da publicação do [Decreto 6.640/2008](#) que autoriza a destruição de cavernas, a sociedade civil organizada não esmoreceu, continua se manifestando contra o retrocesso na legislação e já começam a aparecer possibilidades de reverter o processo.

Hoje o [movimento contra este decreto](#) já conta com o apoio de mais de 170 entidades e mais de 3.000 indivíduos preocupados com os efeitos destrutivos sobre o patrimônio espeleológico.

Um dia após a publicação do decreto o Deputado Antonio Carlos Mendes Thame apresentou na câmara o [Projeto de Decreto Legislativo 1.138/2008](#), determinando a suspensão do Decreto presidencial por exorbitar do poder regulamentar.

Além da via legislativa, a SBE já está em contato com o Ministério Público e outras instituições estudando as medidas legais cabíveis para impedir a destruição de cavernas.

Também não está descartada a possibilidade de uma aproximação com o Ministério do Meio Ambiente que mostraria grandeza ao rever sua posição.

URUBU PRÉ-HISTÓRICO GIGANTE HABITOU MG

Um urubu gigante viveu em Minas no período pleistocênico. A nova espécie, descoberta pelo antropólogo Walter Neves, da Universidade de São Paulo em um sítio arqueológico na região de Lagoa Santa-MG, recebeu o nome de *Pleistovultur nevesi* e está relatada na última edição do periódico científico argentino "Ameghiniana".



Neves (sentado) e o aluno Hubbe que achou o fóssil

Com cerca de 2,5 m de uma ponta da asa à outra, o urubu pré-histórico tinha quase o tamanho de um condor-dos-andes, a maior ave de rapina existente. Esse carniceiro avantajado planava sobre os céus de Minas Gerais durante a Era do Gelo, há mais de 10 mil anos. Provavelmente disputava com os próprios condores (que também existiram por aqui) e com outros abutres as carcaças de mastodontes, preguiças-

gigantes e demais grandes mamíferos que pastavam na América do Sul naquele período.

A descoberta fornece uma janela preciosa para o entendimento da ecologia sul-americana na pré-história. E ela só foi possível porque Neves doou um fóssil do animal, achado por seu aluno Alex Hubbe numa caverna em Lagoa Santa-MG, a um especialista em aves fósseis. "É um único osso da perna, mas é mais do que suficiente para descrever um gênero novo", diz o paleontólogo Herculano Alvarenga, diretor do Museu de História Natural de Taubaté (SP) e um dos principais estudiosos de aves extintas do mundo. Ele é o autor principal do artigo científico que apresenta a nova espécie, e da homenagem ao colega, professor da USP, que deu o nome à ave.

"Quero ver só a cara do Walter Neves quando souber que usei o nome dele num urubu", diverte-se. "Não duvido que até goste", afirma Alvarenga.

NOVO GÊNERO

O mesmo artigo científico que descreve o *P. nevesi* identifica um possível gênero novo da América do Sul, representado por um único osso da perna, encontrado numa caverna em Morro do Chapéu (BA).

Fonte: **O Tempo Online 14/11/2008.**

PRIMEIRO CASO DE CURA DE RAIVA NO BRASIL

Diagnosticado o primeiro caso brasileiro de cura de uma pessoa infectada pelo vírus da raiva, doença considerada letal, informou ontem o Ministério da Saúde.

Marciano Menezes da Silva, de 15 anos, que contraiu a doença após ter sido mordido por um morcego na cidade de Floresta-PE, teve três resultados negativos de exame para verificar a presença do vírus após tratamento experimental desenvolvido nos EUA e aplicado no Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), no Recife.

Com base no resultado, o governo federal anunciou que **iniciará um debate com especialistas nacionais sobre mudanças nos protocolos de tratamento da raiva humana** em todo o País, informou Marcelo Wada, veterinário responsável pelo grupo técnico sobre raiva da pasta. Dois outros casos de cura já tinham sido registrados no mundo com a mesma terapia, chamada de **protocolo de Milwaukee**, à base de antivirais e indução do paciente ao coma, explicou Wada.

Apesar do diagnóstico favorável, segundo a assessoria de imprensa do HUOC, o estado de saúde do garoto ainda é considerado grave. Ele está internado na UTI, sedado e respirando com ajuda de aparelhos. Exames constataram que o organismo de Marciano já está livre do vírus da raiva, mas o adolescente permanece em estado grave por complicações da doença.

De acordo com o boletim emitido na manhã de 19/11 pelo médico Gustavo Trindade, que cuida do caso no HUOC, não é possível fazer um prognóstico neurológico do paciente, que permanece sem previsão de alta.

A raiva é uma doença transmitida por animais quando o vírus da raiva, presente na saliva do animal infectado, penetra no organismo, através da pele ou mucosas. Isso pode acontecer por meio de mordidas, arranhões, lambidas ou pelo contato com a mucosa dos animais infectados.

Em caso de agressão por qualquer animal suspeito de estar contaminado, deve-se lavar imediatamente a ferida com água e sabão e procurar um profissional de saúde para obter orientações sobre indicação de profilaxia anti-rábica (vacina e/ou soro). Quando indicada a profilaxia, é importante que a mesma seja realizada com todas as doses preconizadas nos dias corretos.

Fonte: **Estadão Online 14/11/2008.**

JC Online 19/11/2008.

DESCOBERTO NOVO FÓSSIL DE PREGUIÇA-GIGANTE EM GRUTA DA BAHIA

O bicho preguiça tinha quase três metros de comprimento. Ele foi encontrado em uma gruta no interior da Bahia

Trezentos e cinquenta ossos, incluindo os ossículos do ouvido que medem um centímetro. A estrutura faz parte de um esqueleto praticamente completo de uma preguiça gigante que nunca foi estudada pelos pesquisadores.

Ela possui quase três metros de comprimento e foi descoberta em uma gruta no interior da Bahia. O pesquisador Cástor Cartelli e colegas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) afirmou que nenhum mamífero da espécie descoberto até hoje se compara a esse.

Segundo estudiosos, apenas nos Estados Unidos, no Caribe e na Argentina foram encontrados ossos que se assemelham a essa espécie -- ela viveu há 11 mil anos. Agora, os pesquisadores estão trabalhando na montagem final que levou quase anos para ficar pronta. Em seguida, será exposta



Clique para assistir a reportagem sobre a descoberta

no Museu de Ciências Naturais da universidade.

A preguiça gigante era jovem, devia ter entre cinco e seis anos porque as articulações estavam começando a se unir. O pesquisador ainda quer descobrir como o bicho se movimentava e o parentesco com outras espécies. Pela cauda, vai ser possível definir se era aquático.

Fonte: **G1 15/11/2008.**

ONU INAUGURA CÚPULA INSPIRADA EM CAVERNAS

A Organização das Nações Unidas (ONU) inaugurou dia 18/11 em sua sede, em Genebra, a pintura do teto de uma sala de reuniões que causou polêmica pelos investimentos que consumiu. Em meio à crise internacional e à dificuldade da própria organização para obter recursos, a obra foi orçada em US\$ 23 milhões. Um domo elíptico de 1,5 mil metros quadrados foi pintado com cores brilhantes, em um trabalho do espanhol **Miquel Barceló** que levou um ano para ficar pronto.

Engenheiros, arquitetos e até físicos trabalharam para desenvolver os materiais usados na obra, que se assemelha a estalactites multicoloridas.

Aos jornais e s p a n h ó i s , Barceló explicou que a caverna é a "metáfora de uma ágora, o primeiro local de encontro dos humanos, a grande árvore africana sob a qual as pessoas se sentavam para falar e o único futuro possível: o diálogo". Sobre o mar, o pintor



Barceló passou 13 meses para pintar a área de mais de 1,4 mil metros quadrados



A pintura da cúpula custou US\$23 milhões e gerou protestos

explica que a referência é ao passado. "O mar é a origem das espécies e a promessa de um novo futuro: emigração, viagem", disse.

O Ministério das Relações Exteriores da Espanha informou que o governo financiou 40% do custo. O restante veio de doações de empresas. Do

dinheiro público, 500 mil euros (US\$ 633 mil) vieram do orçamento para projetos de ajuda no exterior e para entidades internacionais como a ONU.

O conservador Partido Popular protestou. A sigla sustentou que era melhor utilizar a quantia para projetos de alívio à pobreza e por mais educação em países pobres. Nem o governo nem o artista revelaram quanto Barceló ganhou. "O trabalho artístico que você criou para esta sala é inovador e radiante", elogiou o secretário-geral Ban Ki-moon, dirigindo-se ao artista. "Eu não tenho dúvida de que as pessoas virão ver, tenham ou não questões a tratar aqui".

Fonte: **Estadão Online 18/11/2008.**

SEP E SEPARN LANÇAM O PRIMEIRO NÚMERO DA REVISTA LAJEDOS

A Sociedade Espeleológica Potiguar (SEP) e da Sociedade para Pesquisa e Desenvolvimento Ambiental do Rio Grande do Norte (SEPARN) acabam de lançar o primeiro número de sua revista eletrônica LAJEDOS.

A revista é distribuída gratuitamente em meio eletrônico (PDF) e tem o objetivo de divulgar o patrimônio espeleológico e a sua preservação através de ensaios fotográficos, mapeamentos e textos relacionados à cultura e ao ambiente no qual se inserem as cavernas e os abrigos.

Este primeiro número, ricamente ilustrado com imagens em ótima resolução, é dedicado ao município de Felipe Guerra-RN e pode ser baixado na página abaixo:

www.lajedos.com.br



MOVIMENTO PELAS SERRAS E ÁGUAS DE MINAS

Um grupo de cidadãos e diversas instituições preocupados com o futuro do Meio Ambiente em Minas Gerais organizaram o "Movimento pelas Serras e Águas de Minas".

O movimento denuncia que a exploração das reservas minerárias do estado está sendo realizada sem considerar as regulamentações, pondo em risco as nascentes, águas superficiais e subterrâneas, além de todo conjunto natural e paisagístico do estado, especialmente na região do Quadrilátero Ferrífero.

No site abaixo estão disponíveis mais informações sobre as ameaças à região, além de um Manifesto que pode ser assinado por qualquer interessado.

www.pelasserraseaguasdeminas.com.br

Foto do Leitor



Sofia Reboleira

Myotis myotis

Data: 06/2008 - Autor: Sofia Reboleira

Gruta do Almonda - Torres Novas, Portugal

Colônia de morcego-rato-grande (*Myotis myotis*), na gruta mais extensa de Portugal, que contabiliza atualmente mais de 10km conhecidos.

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

 **dolomitas.com.br**
equipamento de montanhismo

Informe Publicitário

Petzl

- Headlamps
- Freios
- Mosquetões
- Capacetes
- Polias
- Ascensores
- Descensores

Blue Water

- fitas tubulares de 15 e 25mm

Omega Pacific

- Mosquetões

BRC

- Black Diamond
- Maha Powerex
- Garmin
- Seattle Sports

10% de desconto para
sócios ativos da SBE

www.dolomitas.com.br
São Paulo, SP

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

12 a 22/12/2008
V Jornada de Cursos
Brasil-Espanha
Salvador-BA

www.sbe.com.br/5eee.asp

09 a 12/07/2009
30° CBE - Congresso
Brasileiro de Espeleologia
Montes Claros-MG
www.sbe.com.br/30cbe.asp

19 a 26/07/2009
15ª ICS - Congresso
Internacional de Espeleologia
Kerrville, Texas USA
www.ics2009.us

BIBLIOTECA SBE



Novas
Aquisições

Boletim eletrônico **Lajedos** N°1,
Sociedade Espeleológica Potiguar
(SEP) e da Sociedade para Pesquisa
e Desenvolvimento Ambiental
do Rio Grande do Norte (SEPARN):
Nov/2008.

Boletim eletrônico **GEA** N°47, Grupo
Espeleológico Argentino:
Ago/2008.

Boletim eletrônico **Informativo da
Sociedade Paraibana de Arqueologia**
N°27, SPA: Out/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.