



ISSN 1809-3213

SBE Notícias



Boletim Eletrônico da
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 2 - Nº 41 - 11/02/2007

ESPELEÓLOGOS DOAM SANGUE DURANTE O 16º EPELEO PARA PESQUISA SOBRE HISTOPLASMOSE

Por **Marcelo Augusto Rasteiro (SBE 1089)**

A pesquisadora Daniela Tomochigue dos Anjos, da Universidade Metodista de São Paulo, vai coletar sangue de espeleólogos para estudo sobre a incidência de Histoplasmoze.

A coleta será realizada durante o 16º Encontro Paulista de Espeleologia em Apiaí SP, quando a pesquisadora vai apresentar uma palestra sobre a doença e convidar os espeleólogos a contribuírem com sua pesquisa doando sangue para análise. Os resultados do exame serão enviados individualmente para cada doador.

A oportunidade é vantajosa para todos, já que os espeleólogos poderão fazer gratuitamente o exame para saber se contraíram a doença e a pesquisadora terá mais dados para sua pesquisa.

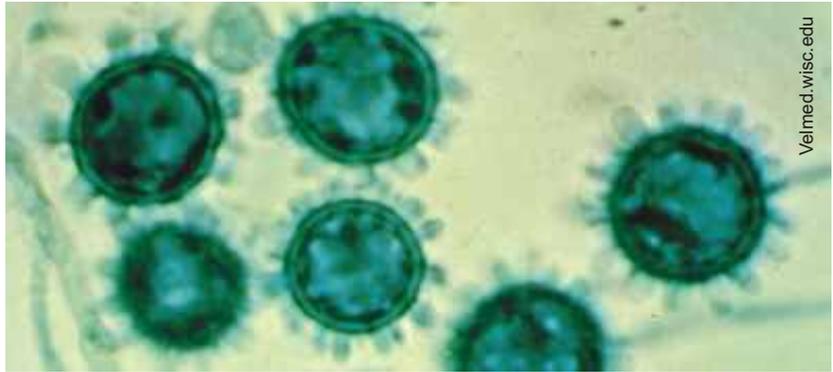
A HISTOPLASMOSE

A doença é uma micose pulmonar causada pela inalação dos esporos do fungo *Histoplasma capsulatum*, que geralmente se desenvolve em fezes de aves como pombos e galinhas e também no guano (fezes de morcego). Dá a possibilidade de maior incidência da doença em espeleólogos, monitores ambientais, granjeiros e trabalhadores de construção ou demolição.

A Histoplasmoze não é contagiosa, ou seja, o contato com pessoas e animais infectados não transmite a micose. A transmissão é feita pela inalação dos esporos do fungo que se alojam e se desenvolvem no pulmão.

Em cavernas, a transmissão pode ser facilitada quando se caminha pelo solo seco e contaminado, fazendo com que os esporos fiquem em suspensão e facilitando que sejam inalados. Mais problemático ainda é a escavação destes ambientes em pesquisas arqueológicas ou paleontológicas, maximizando a possibilidade de inalação. Nestes casos, faz-se necessário o uso de máscaras.

Difícilmente a doença é corretamente diagnosticada, já que pode ser assintomática ou ter sintomas parecidos com de outras enfermidades, dependendo do sistema imunológico de cada indivíduo. Algumas vezes a manifestação da doença se dá depo-



Veimed.wisc.edu

Esporos do *Histoplasma capsulatum* vistos pelo microscópio

is de muito tempo do contato com o fungo e pelos sintomas pode ser confundida com gripe ou pneumonia, recebendo o tratamento com antibióticos comuns.

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Além da dificuldade de diagnóstico correto da doença e portanto a falta de dados consistentes sobre o número de infectados, um estudo realizado em 1988 na região, utilizando testes de reação intradérmica, obteve 52% de positividade, indicando a possibilidade de endemia.

Dá a importância da participação de todos nesta nova pesquisa que está utilizando métodos mais seguros de identifica-

ção da doença e vai gerar dados imprescindíveis para políticas de saúde pública.

Veja como participar do 16º EPELEO:



Apiaí - 17 a 19 de Fevereiro 2007

Relacionando o Epígeo ao Hipógeo
www.sbe.com.br/16epeleo.asp

SEIS MORTOS NUMA GRUTA DAS CANÁRIAS

Seis excursionistas, de um grupo de trinta, morreram sufocados numa caverna em Tenerife, **Ilhas Canárias**. A maior parte conseguiu sair sem ajuda, mas outros oito tiveram de ser resgatados na manhã de 11 de fevereiro com dificuldades respiratórias.

De acordo com as autoridades locais, os resgatados estavam entre os 1.500 e os 2.000 metros caverna adentro, num local de difícil acesso.

A causa oficial de morte ainda não foi divulgada, mas deve estar relacionada com a falta de oxigênio na galeria.

O grupo dependia de um guia que acabou por não aparecer, mas que lhes deu

instruções por telefone que foram mal interpretadas. Os excursionistas acabaram por entrar num túnel sem saída, numa galeria com água, que se tornou fatal para alguns deles. Um dos membros do grupo, ao ver seus amigos caírem, conseguiu sair e dar o alarme, salvando 23 pessoas.

Os labirintos subterrâneos da ilha vulcânica de Tenerife são conhecidos de alguns habitantes locais. Alguns dos túneis foram escavados, ainda no século XIX, à procura de água, contudo, foram se enchendo de gases vulcânicos.

Fonte: **Renascença**
11/02/2007



Foto: Arturo Rodrigues

Equipe de resgate transportando os cadáveres

HOMO FLORESIENSIS: HOBBIT É NOVAMENTE PROMOVIDO

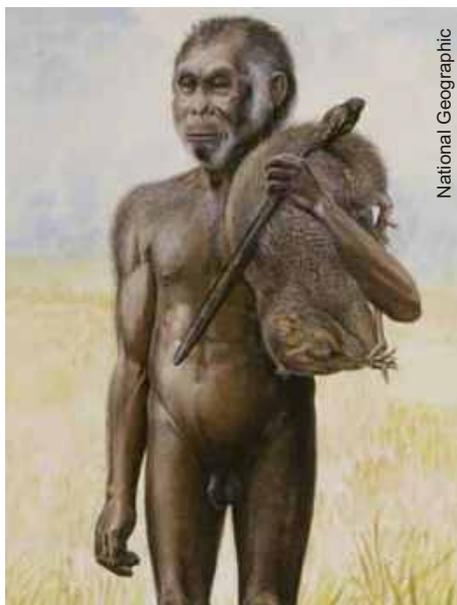
A novela continua e o mais recente capítulo traz outra reviravolta na história que começou em outubro de 2004. Foi quando um grupo de cientistas australianos e indonésios encontrou o que chamou de nova espécie humana, apelidado de Hobbit, que teria vivido na ilha de Flores, na Indonésia, há 18 mil anos.

A descoberta, anunciada na capa da revista Nature, foi considerada a notícia científica do ano. Em março de 2005, outro grupo, liderado por Dean Falk, da Universidade do Estado da Flórida, nos Estados Unidos, engrossou o caldo ao concluir que o *Homo floresiensis* lembrava o *Homo erectus* e que seu cérebro, apesar das dimensões reduzidas, tinha alto processamento cognitivo.

Mas, em 2006, conforme divulgado no "SBE Notícias nº25", outra pesquisa deu um banho de água fria na descoberta, ao afirmar que o esqueleto encontrado na caverna de Liang Bua teria pertencido não a uma espécie nova, mas a um homem moderno com deformidades em seu desenvolvimento.

Agora, o grupo de Falk volta à toda, reafirmando que o *Homo floresiensis* não era

um pigmeu com microcefalia, como afirmou o trabalho do ano passado. Uma simulação feita em computador de seu cérebro indica, segundo o estudo, que se trata realmente de uma espécie isolada.



National Geographic

Possível visual do Hobbit quando vivo

O trabalho foi publicado dia 02 de fevereiro no site e posteriormente na versão

impresa dos *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Pnas).

Para entender melhor como a microcefalia – um defeito no crescimento caracterizado pelo cérebro pequeno, geralmente associado à deficiência mental – afeta o tamanho e o formato do cérebro, Falk e equipe construíram imagens detalhadas em três dimensões das caixas cranianas de dez indivíduos normais e nove com microcefalia, de continentes diferentes.

Em seguida, foram modelados crânios virtuais de pigmeus e do esqueleto descoberto na Indonésia. Segundo os pesquisadores, os resultados indicam claramente que o do Homem de Flores tinha um cérebro normal, não com malformação, e "consistente com a sua classificação como uma espécie separada".

O artigo *Brain shape in human microcephalics and Homo floresiensis*, de Dean Falk e outros, pode ser lido na íntegra por assinantes no site da Pnas, mas o resumo está disponível (em inglês) para qualquer interessado em:

www.pnas.org

Fonte: Agência FAPESP 30/01/2007

PROPOSTA PARA O AQUÍFERO GUARANI

O Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani deverá apresentar a proposta de um marco legal, sobre a gestão compartilhada das águas subterrâneas do aquífero, aos governos do Brasil, da Argentina, do Paraguai e do Uruguai em 2008. De acordo com o coordenador nacional do projeto, Júlio Tadeu Kettelhut, esse documento poderá ser um tratado internacional ou um grande acordo entre os países e, nesses casos, deverá ser apreciado pelo parlamento de cada um deles. "Se for um documento menos

formal, não haverá essa necessidade", explicou ele. Desenvolvido em parceria pelo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, o projeto conta com o apoio da Organização dos Estados Americanos (OEA) e com o financiamento do Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF). A proposta de um marco legal será definida por consenso, no âmbito do projeto, segundo Kettelhut. "É uma iniciativa inovadora. Não há tratados e



Área ocupada pelo Aquífero Guarani

acordos formais sobre águas subterrâneas onde possamos buscar inspiração. A gestão da água subterrânea é diferente da água superficial. Atualmente, estamos coletando informações sobre o aquífero para melhor subsidiar a proposta", acrescentou.

O Projeto Aquífero Guarani iniciou há oito anos e a previsão é de que seja concluído em janeiro de 2009.

O volume do manancial do Aquífero Guarani chega a 37 mil km³ e sua extensão se aproxima de 1,2 milhões de Km². O Brasil possui a maior parte - 840 mil km² (70% do total); a Argentina, 225,5 mil Km²; o Paraguai, 71,7 mil Km² e o Uruguai, 58,5 mil Km². Suas águas, em geral, são de excelente qualidade para consumo doméstico, industrial e para irrigação. Além disso, as altas temperaturas das águas, que podem ser superiores a 30°C, são úteis em balneários e na agroindústria. Estudos revelam que existe a possibilidade da ocorrência de poços jorrantes em 70% da área do aquífero.

Fonte: MMA/ASCOM 18/01/2007

BOLSAS DA OEA PARA ESTUDO NO EXTERIOR

Já estão abertas as inscrições para as bolsas de estudo do ano acadêmico de 2007-2008 da OEA (Organização dos Estados Americanos). A iniciativa, por meio da AICD (Agência Interamericana de Cooperação e Desenvolvimento), oferece auxílios para estudantes interessados em fazer cursos de graduação e pós-graduação no exterior. Há oportunidades de estudos em países de língua inglesa e em países de língua espanhola.

O benefício, que pode ser utilizado em programas presenciais e à distância, além da combinação entre ambos, atende exclusivamente os alunos residentes e instituições de ensino nos países membros da OEA.

Para se candidatar às bolsas da Organização dos Estados Americanos, os estudantes devem preencher os formulários de inscrição e encaminhar as propostas de candidatura para os ONE's (Órgãos Nacionais de Enlace) de seus respectivos países.

As informações necessárias para concorrer às bolsas estão disponíveis no Portal Educacional das Américas:

www.educoas.org

Foto do Leitor



Emerson Gomes Pedro

Abismo celestial

Data: 12/2006 - Autor: Emerson Gomes Pedro (SBE 1563)

Abismo Anhumas (MS-4) - Projeção Horizontal: 189 m - Desnível: 105m - Bonito-MS.

Na foto, os instrutores da Escola Espanhola de Espeleologia vencem o lance de 70 m até o lago. Certamente levaram boas recordações para o velho mundo.

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

AGENDA

17 a 20/02/2007
16º Encontro Paulista de
Espeleologia (EPELEO)
Apiaí-SP

www.sbe.com.br/16epeleo.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

19 a 26/07/2009
15º Congresso Internacional
de Espeleologia - UIS
Kerrville, Texas, EUA
www.ics2009.us

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

FOTOS DE CAVERNA PARA CALENDÁRIO

O Speleo Projects está recebendo fotografias de cavernas com boa qualidade para publicação no Calendário de Cavernas de 2008 e possivelmente em outras publicações.

O prazo para envio é 28 de fevereiro de 2007 e os autores das fotos selecionadas receberão o calendário gratuitamente.

As instruções e a formatação para envio das fotos estão disponíveis em vários idiomas na página:



www.speleoprojects.com

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



BIBLIOTECA SBE



Novas
Aquisições

Boletim **Speleologia** N°55, Societá Speleologica Italiana: Dez/2006.

Boletim **Mitteilungen** N°4, Verband Deutscher Höhlen- und Karstforscher e.V. München: Out/2006.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** N°46, Redespeleo Brasil: Jan/2007.

LOBO, Heros A. **S.O lado escuro do paraíso: espeleoturismo na Serra da Bodoquena**. Dissertação (Mestrado), Aquidauana: UFMS/CEUA, 2006.

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

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.