



ESPELEOTEMAS CARBONÁTICOS NAS COLEÇÕES DO MUSEU NACIONAL DA UFRJ

Por **Renato R. C. Ramos** (SBE-0908)
Dept. de Geologia e Paleontologia
Museu Nacional/UFRJ

No rastro do processo de reorganização das coleções de Mineralogia e Petrografia do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional/UFRJ, foram levantados, ainda que preliminarmente, os espeleotemas existentes nesses importantes acervos. Os resultados iniciais deste levantamento foram apresentados em 2010 pelos alunos Guilherme Panno Vieira (Geografia/UFRJ) e Dimitri Costa Ribeiro (Colégio Pedro II) na Jornada de Iniciação Científica da UFRJ.



Renato Ramos

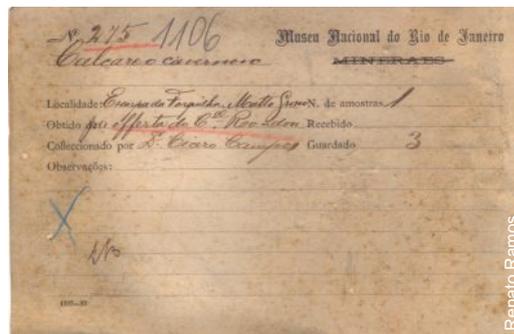
Calcita vermiforme; Eisenerz-Styria (Áustria); século XVIII; coleção de Mineralogia ("coleção Werner")

A maior parte dos espeleotemas foi identificada na coleção de Mineralogia, a mais antiga do Museu Nacional, composta atualmente por 7481 números tombados. Sua origem remonta à famosa "coleção Werner", comprada pela Coroa Portuguesa no final do século XVIII e cujos espécimes mais de 3300 espécimes minerais foram descritos e catalogados pelo cientista alemão Abraham Gottlob Werner (1749-1817), considerado o pai da Mineralogia. Foi trazida para o Brasil durante a fuga da família real portuguesa em 1808-1809. A "coleção Werner", incorporada à coleção de Mineralogia nos anos 1940, serviu para ensino de Mineralogia aos alunos da Academia Real Militar até 1819, quando foi transferida para o Museu Real (atual Museu

Nacional) sob a orientação de Wilhelm Ludwig von Eschwege, ex-aluno de Werner.

Até o momento foram levantados 52 espeleotemas nesta coleção, sendo mais frequentes as estalactites e estalagmites. Muitos desses foram coletados em cavernas brasileiras por eminentes pesquisadores, tais como Carlos de Paula Couto (1910-1982), Ney Vidal (1902-1957) e Francisco Agenor de Noronha Santos (1865-1956), podendo ser citadas as grutas de Maquiné (MG), de Morungava (PR), Nova Coimbra (MS) e cavidades nas regiões de Sorocaba (SP), Montes Claros (MG) e São João del Rey (MG). Destacam-se também os coralóides e helictites do sistema de cavernas Frauenmauer-Langstein, região de Styria (Áustria), bem como espeleotemas das regiões de Saint Marie aux Mines (França) e Schemnitz (Hungria), pertencentes à "coleção Werner". Também apresentam grande valor histórico e científico os espeleotemas europeus e brasileiros doados por Dom Pedro II, a maior parte proveniente da gruta de Maquiné e da região de Styria.

Na coleção de Petrografia, composta por cerca de 5500 tombos, foram identificados até o momento 18 espécimes, coletados por cientistas como Ney Vidal, Ruy de Lima e Silva (1896-1979), Walter da Silva Curvello (1915-1999), Cândido Simões Ferreira (1921-) e Edgar Roquette Pinto (1884-1954), destacando-se espeleotemas provenientes das grutas de Maquiné (MG), Lapinha (MG), Alambary (SP), Morungava (PR), do Inferno (MS) e do Monge (PR). Recentemente, foram identificadas 3



Renato Ramos

Ficha da amostra de "calcáreo cavernoso" (tufa calcária), coletada entre 1908-09 pela Comissão Rondon

amostras de "calcáreo cavernoso" (tufa calcária) coletados na "escarpa da Forquilha", estado de Mato Grosso, pelo geólogo Cícero de Campos, entre 1908-1909, durante uma das expedições da Comissão Rondon.

A presença de um número significativo de espeleotemas de variadas tipologias nas coleções do DGP, coletados entre o século XVIII e os anos 1950, indica um contexto científico do passado, onde as cavidades naturais subterrâneas eram vistas mais como um local onde era possível coletar espécimes interessantes de minerais carbonáticos e de fósseis, do que um local a ser protegido.

O levantamento de espeleotemas nas coleções prossegue e, brevemente, será concluído um trabalho mais completo sobre esse importante acervo histórico e científico.



Renato Ramos

Estalactite; grutas de Iporanga/SP; dez/1928; Ney Vidal; coleção de Mineralogia

CRATERA DE SEIS METROS DE DIÂMETRO INTERDITA MG-30, EM NOVA LIMA

Uma cratera de cerca de seis metros de diâmetro e oito metros de profundidade se abriu na noite deste domingo (29/04) na rodovia MG-30, em Nova Lima, na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

A via está interditada e de acordo com o Departamento de Estrada e Rodagem (DER), o desabamento foi provocado por uma antiga mina que passava por baixo da rodovia.



Clique na imagem para assistir a reportagem

Ainda segundo o DER, há 15 dias, a empresa responsável pela mina havia comunicado que começariam uma obra para recuperar a estrutura do túnel. A gerente de comunicação da mineradora, Liliâne Lana,

informou que as obras não haviam sido começadas. "A gente, nesses 15 dias, estava se mobilizando com o pessoal técnico com toda a análise de risco para fazer esse tipo de intervenção. Então a gente estava já com tudo pronto para começar", contou Liliâne.

Ainda de acordo com a mineradora, em uma ação conjunta entre os órgãos responsáveis, a Defesa Civil e engenheiros da empresa, a situação da via está sendo avaliada.

Um ex-funcionário da mineradora afirma que é a terceira vez que isso ocorre e que o escoramento subterrâneo é feito a base de madeira e essa madeira com o tempo vai apodrecendo, causando danos como o ocorrido.

A rodovia foi interditada pela Polícia Militar Rodoviária e o trânsito foi desviado por dentro do bairro.

Fonte: G1 30/04/2012

Nossa História

01 de Maio de 1987

Fundação do GESCAMP - Grupo Espeleológico de Campinas (SBE G048) - Campinas SP

05 de Maio de 1979

Fundação do EGRIC - Espele Grupo Rio Claro (SBE G013) - Rio Claro SP

05 de Maio de 2006

Fundação do GPE/UEPB - Grupo Paraíba de Espeleologia (SBE G113) - Campina Grande PB

19 de Maio de 1958

Criação do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR) - sul de SP

29 de Maio de 1936

Dia do Geógrafo, data em que foi criado o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

30 de Maio

Dia Internacional do Geólogo

ACIDENTE COM MERGULHADORES EM CAVERNA NO MÉXICO

Por **Adriana Castro** (SBE-1524)
Coordenadora Seção Espéleo Sub (SES/SBE)

Em 19 de abril um casal de brasileiros e um mergulhador espanhol que trabalhava como guia, faleceram durante um mergulho em uma das cavernas da região de Playa Del Carmen, na Península de Yucatán no México.



Clique e assista uma reportagem do R7

Segundo noticiários locais, os mergulhadores compraram um "tour" em uma loja local de mergulho e seguiram com um guia para o cenote Chac Mool iniciando o mergulho por volta das 16 horas. Aparentemente haviam mais pessoas no local que perceberam depois de algumas horas que o grupo não havia retornado e comunicaram

as autoridades locais. As buscas foram iniciadas por volta das 21 horas e à meia-noite os corpos foram encontrados a cerca de 120 metros da entrada do cenote. As causas das mortes estão sendo investigadas.

A Península de Yucatán é conhecida mundialmente por seus cenotes e atrai mergulhadores do mundo todo. É comum na região a prática do "trust-me-dive" que significa, numa tradução livre, "mergulho-confie-em-mim". Este tipo de mergulho se caracteriza por um grupo que, sem a devida certificação, realiza a atividade sendo guiado por um profissional local.

O trust-me-dive não se restringe às cavernas e nem a situações em que os mergulhadores não possuem treinamento. Pode ocorrer em outros ambientes, como naufrágios, e em situações em que o mergulhador, mesmo sendo certificado, burla algumas regras de segurança confiando que o guia sabe o que está fazendo

Este tipo de mergulho foge de todos os padrões de treinamento das certificadoras de caverna. Não existe um programa oficial de mergulho em que mergulhadores sem

treinamento podem fazer um "tour" por uma caverna. Empresários criam esses



programas para atender um maior número de clientes, burlando regras de segurança.

Tudo indica que o casal tenha comprado um desses programas e em algum momento algo saiu do planejado levando à morte os três mergulhadores. Um mergulho em cavernas sem treinamento e feito com equipamento de águas abertas não dá margem para erros e nem para falha de equipamento fazendo deste uma "roleta russa".

Em 1979 foi publicado por Shek Exley o manual "A Blueprint for Survival" que descreve procedimentos de mergulho em cavernas adotados com base em acidentes e na enorme experiência do autor. A falta de treinamento é a principal causa de acidentes. A maioria dos acidentes com mergulhadores treinados ocorre por desrespeito a limites.

Faz 33 anos que temos as ferramentas para evitar que acidentes como esse aconteçam. Basta usarmos!

APÓS RACHADURAS NO SOLO, ROCHA DESPENCA DE GRUTA EM LAPÃO

Uma enorme rocha despençou de uma gruta localizada no centro do município de Lapão situada na Bahia, região da Chapada Diamantina, no início da tarde do dia 26 de março.



Gruta no centro do município de Lapão BA

Populares que presenciaram a cena relataram que levaram um grande susto com o barulho e se afastaram imediatamente do local. Logo após o incidente o local foi interditado. Outras rochas ameaçam se deslocar a qualquer momento.

No último domingo (29/04), segundo confirmou o Centro Sismológico de Brasília, houve um tremor no solo que alcançou 2,8 na Escala Richter. O fenômeno provocou a acomodação de algumas áreas do solo e

várias casas e estabelecimentos comerciais apresentaram rachaduras nas paredes. Uma enorme fissura também surgiu no chão de uma rua.

O prefeito da cidade de Lapão, Hermelilson Carvalho, informou que já acionou a Defesa Civil Nacional para adotar as devidas providências. O gestor disse ainda que a prefeitura interditou um prédio comercial e duas casas vizinhas, que acabaram sendo atingidas pelo fenômeno, por considerar as áreas de grande risco.

Um morador da cidade, Lucas Moraes de 26 anos, explica que o clima é de medo. "As rachaduras estão avançando cada vez mais e a gente (população da cidade) teme que algo pior possa acontecer. Ainda não temos informações concretas sobre o que está acontecendo, o que aumenta o clima de insegurança", disse.

Fonte: Irecê repórter 26/04/2012

ABAIXO ASSINADO PELA PRESERVAÇÃO DA SERRA DO GANDARELA

Um abaixo assinado pede a criação de um parque para proteger a Serra do Gandarela, na região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) em Minas Gerais.

A serra integra a Reserva da Biosfera do Espinhaço e abriga as maiores manchas de Mata Atlântica da região e de Campos Rupestres sobre Cangas Ferruginosas de Minas Gerais.

Grande diversidade de flora e fauna, com espécies raras e em extinção, cavernas, sítio paleontológico e um conjunto expressivo de cachoeiras e mananciais, que abastecem vários municípios da RMBH e as bacias dos rios das Velhas e Piracicaba, fazem da Serra do Gandarela um local de valor inestimável.

Diante desta realidade, se propõe a criação do Parque Nacional Águas da Serra do Gandarela como a melhor alternativa de proteção e desenvolvimento ambiental, turístico e cultural da região.

Confira o abaixo assinado
www.abaixoassinado.org/abaixoassinados/7030

DESCOBERTO NOVOS VÍRUS EM MORCEGOS

Cientistas encontraram dezenas de novos membros de uma família viral relacionada com doenças que afetam os humanos, e alertou para uma possível exposição, uma vez que os mamíferos cada vez mais perdem espaço nas florestas, sendo empurrados para as cidades.



Vírus foram encontrados em morcegos

Sessenta e seis novas espécies de *paramixovírus*, grupo viral que causa o sarampo e a caxumba e está por trás de três doenças que afetam o gado que tem o morcego como hospedeiro natural. No entanto, desconhece-se que apresentam ameaça ou sequer são transmitidos aos humanos, mas os especialistas pedem cautela.

O virologista Christian Drosten, da Universidade de Bonn, na Alemanha, e uma equipe de cientistas internacionais usaram modelagem matemática para rastrear a raiz dos paramixovírus entre animais selvagens.

Eles encontraram "a maior probabilidade" de que os morcegos sejam os hospedeiros originais e ancestrais, um reservatório onde estes vírus hibernam, disse Drosten a respeito das descobertas publicadas na revista *Nature Communications*.

A pesquisa descobriu 66 novas espécies que podem ser somadas ao clã do paramixovírus e segundo o cientista, as descobertas têm implicações importantes para rastrear surtos de doença ou para campanhas de vacinação.

O estudo descobriu, ainda, "um espectro muito amplo e uma diversidade" de vírus relacionados com o patógeno que causa a peste bovina, uma doença fatal para o gado. Os mortais vírus Hendra e Nipah, que são transmitidos a animais de criação e, então, aos humanos, também fazem parte desta família e podem ter se originado na África.

Fonte: G1 30/04/2012

EVENTO ABORDA A RAIVA NAS AMÉRICAS

O próximo XXIII RITA 'The Rabies in the Americas', se realizará em São Paulo, no período de 14 a 18 de outubro de 2012.

A organização do evento conta com apresentações científicas dos pesquisadores das Américas e mesas redondas, bem como dos demais continentes, possibilitando assim a atualização do conhecimento sobre a raiva e consequentemente, transmitir informações sobre os diferentes temas centrais: etiologia, patogenia, epidemiologia, controle, profilaxia e prevenção.

Envie seus resumos até 29 de junho e participe do congresso. Cada inscrição dá direito ao envio de 2 resumos.

As inscrições devem ser feitas até o dia 08 de outubro, e até o dia 31 de agosto podem ser realizadas com desconto no valor de R\$ 160,00.

Confira o site do congresso

www.ritaxiii.org

Foto do Leitor



José Valfrido da Silva

Caminho das águas...

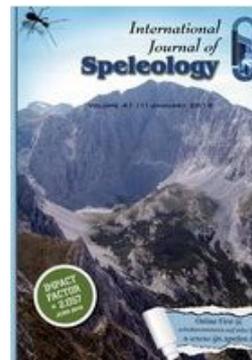
Data: 2008 - **Autor:** José Valfrido da Silva (SBE 1663)
Lapa de São Vicente I (GO-5) Projeção Horizontal: 10.130 m. Desnível: 140 m.
São Domingos GO - Parque Estadual Terra Ronca (PETeR).

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

UIS PUBLICA NOVO VOLUME DO INTERNATIONAL JOURNAL OF SPELEOLOGY

Esta disponível na internet o volume 41 do *International Journal of Speleology*, publicação da União Internacional de Espeleologia (UIS), entidade a qual a SBE é filiada.

O jornal traz artigos como *Scientific drilling of speleothems – a technical note*, ou ainda, *Measurement of luminescent banding in speleothems: some techniques and limitations* e está disponível para download em PDF.



Confira o Jornal completo clicando na revista!

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



19/05/2012
Expedição PROCAD
Caverna do Diabo
Eldorado SP

www.cavernas.org.br/campo.asp

30/09 a 05/10/2012
46º Congresso Brasileiro de Geologia
Santos SP

www.46cbg.com.br

21 a 28/07/2013
16º ICS - Congresso Internacional de Espeleologia
Brno - República Checa

www.speleo2013.com

BIBLIOTECA SBE



Novas Aquisições

Boletim eletrônico **El Explorador** N°96, Sociedade Espeleológica de Cuba: Abr/2012.

Boletim eletrônico **International Journal of Speleology** N°41 (2), União Internacional de Espeleologia: Jul/2012.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** N°96, Boletim Redespeleo: Abr/2012.

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

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@cavernas.org.br
Comissão Editorial: Marcelo Rasteiro, Delci Ishida e Agatha Matsumoto
Todas as edições estão disponíveis em www.cavernas.org.br
A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.