

January 2008

Conexão Subterrânea, No. 60, January 24, 2008

Allan Calux

Augusto Auler

Helio Shimada

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.usf.edu/kip_articles

Recommended Citation

Calux, Allan; Auler, Augusto; and Shimada, Helio, "Conexão Subterrânea, No. 60, January 24, 2008" (2008).
KIP Articles. 1059.

https://digitalcommons.usf.edu/kip_articles/1059

This Article is brought to you for free and open access by the KIP Research Publications at Digital Commons @ University of South Florida. It has been accepted for inclusion in KIP Articles by an authorized administrator of Digital Commons @ University of South Florida. For more information, please contact digitalcommons@usf.edu.

SONEXÃO SUBTERRÂNEA

B o l e t i m R e d e s p e l e o

ISSN 1981-1594

Número 60, 24 de janeiro de 2008

Expedição Serra do Calcário, Central, Bahia

Por Ericson Cernawsky Igual (OvO) e Carlos Henrique Grohmann (Guano) - GPME

Conforme divulgado na edição Nº 57 deste boletim, foi realizada no período de 27 de dezembro a 03 de Janeiro último a Expedição Serra do Calcário 2007 / 2008, organizada pelo GPME (Grupo Pierre Martin de Espeleologia) com a participação dos grupos Guano Speleo, GBPE (Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas), CEA (Centro de Espeleologia de Aragon, Zaragoza, Espanha), GEEP Açungui (Grupo de Estudos Espeleológicos do Paraná) e CEU / UPE (Centro Excursionista Universitário / União Paulista de Espeleologia), totalizando 19 participantes.

Os trabalhos renderam a conclusão de 8 topografias, sendo que 3 cavidades já se encontravam parcialmente mapeadas, totalizando cerca de 3,5 km de linha de treva. Destaque para a Gruta da Janela dos Macacos (identificada pela constante presença de macacos em suas clarabóias, inclusive durante os mapeamentos), Gruta da Cerca e

Gruta do Tonho, na faixa de 1 km de desenvolvimento cada uma delas. Também foram descobertas e plotadas outras 8 cavidades, assim como a Toca do Cosmo, no município de Itaguaçu da Bahia, pequena cavidade localizada no calcário Caatinga que, apesar de não cadastrada, é amplamente conhecida pelo notável e conservado painel de pinturas rupestres, com várias representações identificadas como elementos cósmicos, sendo foco de visita em um dos dias de descanso da expedição.

O campo base da expedição foi a Escola Municipal Rui Barbosa, espaço cedido através do significativo e importante apoio da Prefeitura Municipal de Central. Agradeci-

mentos especiais a Sra. Carmélia Ferreira Machado, diretora da escola e toda a sua equipe pelo excelente apoio e organização a estrutura da expedição, ao Prefeito Leo Santana, Erik Machado e a toda população de Central, que recebeu todos os participantes de braços abertos.



Fernanda Fernandes Macedo

Nas atividades de campo, contamos com o essencial apoio de João de Dira (João Pires de Carvalho), Sr. Valdemar, Fabiano Pereira de Jesus e Oélio Maciel de Carvalho.

Expedição Serra do Calcário promove ação social

Em paralelo às atividades espeleológicas, a Expedição Serra do Calcário promoveu ação social em apoio à comunidade de Central, em especial à Escola Rui Barbosa e à Escola Voluntária de Informática no Povoado de Maxixe, demonstrando que cada vez mais a responsabilidade social, o voluntariado e a solidariedade caminham lado a lado em nossas atividades. Antes da realização da expedição, foram recebidas e encaminhadas inúmeras doações, com destaque para os 500 livros infantis doados pelo "Projeto Idéia Fixa pela Educação", www.projetoideiafixa.org. Os trabalhos não se encerraram com

o final da expedição e as doações continuam a chegar; material didático, monitores e outros periféricos de



Ana Cristina Hochreiter (Nina)

informática, coleções de livros, material escolar, equipamentos odontológicos, etc., com destaque para um computador completo, doado pela empresa GEOKLOCK Consultoria e Engenharia Ambiental Ltda. para a Escola Voluntária de Informática e de

outra unidade doada por uma pessoa física, que será direcionada à Escola Rui Barbosa. As doações estão sendo reunidas para envio no decorrer do mês de fevereiro. Aos interessados em colaborar, maiores detalhes pelo email:

gpme@gpme.org.br



Ana Cristina Hochreiter (Nina)

Grutas quartzíticas da Bahia revelam o seu potencial

Por Augusto Auler

Uma pequena expedição, composta por membros do Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas, Grupo Pierre Martin de Espeleologia, SEE e Instituto do Carste, percorreu áreas quartzíticas da Chapada Diamantina entre os dias 26 de dezembro de 2007 e 05 de janeiro de 2008. Cerca de 4,5 km de galerias foram mapeados em 3 cavidades.

Cavernas quilométricas, amplos condutos e espeleotemas pouco usuais foram revelados pela expedição, evidenciando o enorme potencial - em geral pouco reconhecido - existente nesta litologia.

As cavernas quartzíticas da Chapada Diamantina têm sido utilizadas para a mineração de dia-

mantas há mais de 160 anos. Muros de pedra, ferramentas antigas e inscrições foram observados nas cavernas, demonstrando a incrível coragem e iniciativa destes pioneiros.

Esta constatação sobre o uso econômico das cavernas da região abre importantes perspectivas para projetos futuros sobre a área.



Daniel Menin

Estudo paleoclimático nos espeleotemas das grutas Paixão e Marota, região da Chapada Diamantina-BA

Por Francisco da Cruz (Chico Bill)

Estudos paleoclimáticos com base na composição química e no crescimento de espeleotemas vêm sendo realizados com sucesso nos últimos anos, em várias áreas cársticas pelo Brasil. Os geólogos Ivo Karmann e Francisco da Cruz (Chico Bill), ambos do Instituto de Geociências da USP, estenderam tais estudos para a região da Chapada Diamantina, com ênfase para as grutas Paixão e Marota. Essas cavidades, localizadas no município de Andaraí-BA, vêm demonstrando bom potencial para estudos paleoclimáticos. Isso porque os resultados preliminares das datações geocronológicas do conjunto de estalagmites coletadas nessas cavernas, na maioria amostras já quebradas por visitantes locais, compõem um registro geológico dos últimos 70 mil anos da região. Esse registro deverá fornecer dados complementares da história paleoclimática da região Nordeste, ainda bastante incompleta e controversa.

Dando continuidade ao mapeamento iniciado pelo Grupo Bambuí e com objetivo de fornecer

base cartográfica para a pesquisa em questão, foi realizada entre os dias 26 de dezembro e 4 de Janeiro uma viagem para essas cavernas, que contou com a participação de Murilo Valle, Alexandre Lobo e Rosângela Rodrigues, do Grupo Bambuí, de Sheila Schuindt, Iuri Bugarin, Bruno Lenhari e Camila, integrantes do Grupo de Espeleologia da USP (GGeo), e também de Fabiana Dias, do Grupo Pierre Martin de Espeleologia (GPME). Os trabalhos concluíram que as grutas Marota e



Alexandre Lobo

Paixão, caracterizadas por padrão labiríntico de condutos, possuem desenvolvimento em torno de 3 e 2,5 km, respectivamente. No entanto, não foi possível estabelecer conexão entre as grutas, apesar de estarem muito próximas uma da outra.

Aprovada a lei que cria o Mosaico do Jacupiranga, no Vale do Ribeira (SP)

A Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo aprovou em 20/12 a lei que altera a área do Parque Estadual de Jacupiranga e cria o Mosaico de Unidades de Conservação, assegurando água de boa qualidade às comunidades tradicionais que ali habitam.



Considerado o maior parque do Estado de São Paulo, criado em 1969, o Parque Estadual de Jacupiranga, que tinha extensão de 140.000 ha, passa a ter a área total de 154.872,17 ha, e fica subdividido em três parques estaduais: o Parque Estadual Caverna do Diabo, com 40.219,66 ha, nos municípios de Eldorado, Iporanga, Barra do Turvo e Cajati; o Parque Estadual do Rio Turvo, com 73.893,87 ha, nos municípios de Barra do Turvo, Cajati e Jacupiranga; e o Parque Estadual do Lagamar de Cananéia, com 40.758,64 ha, nos municípios de Cananéia e Jacupiranga.

Assim, a área total do Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga ficou com 243.885,15 ha pois além dos três parques estaduais estão incluídas: cinco Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), quatro áreas de proteção ambiental (APA), duas reservas extrativistas (Resex) e duas reservas particulares do patrimônio nacional (RPPN).

Fonte: www.socioambiental.org
26/12/2007

Evidências na América do Sul sugerem que extinção da megafauna se deu devido a fatores climáticos

Por Augusto Euler

Hubbe, A.; Hubbe, M.; Neves, W. 2007. *Early Holocene survival of megafauna in South America*. Comments on Steadman, D.W., Martin, P.S., MacPhee, R.D.E., Jull, A.J.T., McDonald, H.G., Woods, C.A., Iturralde-Vinent, M., & Hodgins, G.W.L. (2005). *Asynchronous extinction of late Quaternary sloths on continents and islands*. Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 102, 11763-11768.

Um artigo, baseado em parte em pesquisas em cavernas, questiona a hipótese de Steadman *et al.* (2005) que, na América do Sul, a extinção da megafauna (e principalmente das preguiças terrícolas) teria sido provocada pela chegada dos primeiros seres humanos ao continente. Steadman *et al.* (2005) baseiam seu argumento no fato de que a extinção em ilhas foi mais tardia do que em continentes (onde o homem já havia chegado) e relacionam a última idade (a mais jovem) destes fósseis à época da presença humana na América. Steadman *et al.* (2005) também sugerem que não haveria datações confiáveis de megafauna para o período Holoceno (de 10 mil anos até o presente) sul americano. Em um artigo muito bem argumentado, Alex Hubbe e colaboradores do Laboratório de Estudos Evo-

lutivos Humanos da USP demonstram que há uma série de datações confiáveis de animais da megafauna - particularmente preguiças - para o período Holoceno (< 10.000 anos) na América do Sul, e que, portanto, não há coincidência temporal em relação à chegada dos primeiros humanos, que se deu há pelo menos 12 mil anos. Além disso, os autores mostram que nos sítios arqueológicos da América do Sul não há indícios claros de utilização da megafauna como alimento. Hubbe e colaboradores concluem que a extinção da megafauna na América do Sul deve ser atribuída principalmente a fatores climáticos. A influência humana, caso existente, teria sido apenas no sentido de acelerar um processo de extinção já em andamento. Para obter uma separata eletrônica contatar o autor em: alexhubbe@yahoo.com

Segundo UNB, além de Minas, outros Estados podem sofrer abalos no país

O tremor de terra registrado no dia 09/12/2007 na região de Itacarambi (MG) e que matou uma menina de cinco anos foi, de fato, um terremoto de 4,9 pontos na escala Richter, causado por movimentação de falha tectônica, segundo o Observatório Sismológico da UnB (Universidade de Brasília).

Apesar de ser impossível prever um novo terremoto, a experiência de observação de ciclos de tremores no mundo aponta para a possibilidade de um novo abalo ocorrer em Mato Grosso num futuro próximo. Além de Minas e Mato Grosso, o observatório identifica como sensíveis a abalos os Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, de Pernambuco e de São Paulo.

Enquanto a falha registrada em Minas não se acomodar totalmente, continuarão ocorrendo "pós-abalos" - pequenos tremores, perceptíveis ou não, por um período indeterminado, que pode se prolongar por anos.

O motivo do tremor não é consenso entre os especialistas. Há quem defenda ter sido não um terremoto, mas um tremor ocasionado por colapso (desabamento) de cavernas - hipótese descartada pela UnB. "A magnitude do evento do dia 9 produziu energia equivalente à detonação de uma carga explosiva de 32 mil toneladas, o que dificilmente seria gerado por colapso de uma caverna", diz o relatório divulgado por Lucas Vieira Barros. Pressões internas acumuladas durante anos teriam movimentado uma falha na placa tectônica. Como não há registro de tremor na região antes de maio deste ano, é possível que a falha estivesse inativa, de acordo com Barros.

O professor George Sand de França afirma que esse terremoto - o maior já registrado em Minas Gerais e o 14º maior no país - serve de marco.

Fonte: www.opovo.com.br 21/12/2007.

Mergulhadores fazem travessia de 20 horas em caverna

Dois mergulhadores completaram o mais longo mergulho entre duas cavernas, em uma jornada de 20 horas de duração, provando que as vastas redes subaquáticas de cavernas da Flórida estão conectadas.

Jarrod Jablonski e Casey McKinlay mergulharam em uma pequena caverna chamada Turner Sink, na tarde de 15 de dezembro, e logo desceram a uma profundidade de cerca de 100 m. Eles percorreram 11,2 km e retornaram à superfície na manhã de 16 de dezembro, no parque estadual de Wakulla Springs, perto de Tallahassee, Flórida.

Os dois demoraram seis horas para realizar a travessia, mas tiveram de passar por mais de 14 horas de descompressão antes de poder

retornar à superfície.

O sistema de cavernas Leon Sinks, que os mergulhadores do projeto vêm explorando há 20 anos, é a mais longa caverna subaquática explorada regularmente no Estados Unidos, e a quarta mais longa no mundo. É parte de um imenso labirinto que representa uma fonte essencial de água subterrânea para boa parte da porção norte da Flórida.

Fonte: Terra, 29/12/2007



Divulgação

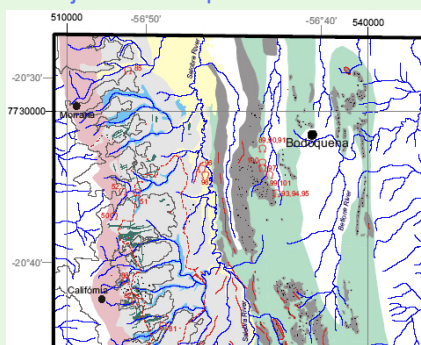
Mapa geomorfológico do carste da Serra da Bodoquena

Por Augusto Auler

Sallun Filho, W., Karmann, I. 2007. *Geomorphological map of the Serra da Bodoquena karst, west-central Brazil*. Journal of Maps, 2007, p. 282-295.

A Serra da Bodoquena é bem conhecida por seu relevo cárstico e inúmeras cavernas, particularmente no entorno da cidade de Bonito. O pesquisador William Sallun Filho do Instituto Geológico de São Paulo e Ivo Karmann do Instituto de Geociências da USP apresentam um belo mapa geomorfológico da área acompanhado por texto explicativo. Este trabalho é derivado da tese de doutoramento (pela USP) do primeiro autor. É seguramente o mais belo mapa geomorfológico já produzido para uma região cárstica brasileira e deveria ser seguido como exemplo devido à clareza e volume de informações. O texto explicativo é igualmente claro e apresenta uma

descrição (acompanhada de diagramas e fotografias) das principais unidades geomorfológicas da área. O mapa pode ser encontrado em uma publicação eletrônica, o Journal of Maps, de livre acesso, bastando registrar-se no site: www.journalofmaps.com.



Vista parcial do mapa.

Marengo Cave será cenário de novo filme

A produtora de Beverly Hills (Hollywood) Andrew Stevens Entertainment, filmou nos dias 10 e 11 de dezembro várias cenas do novo filme "Fire From Below" (Fogo vindo de baixo) em Marengo Cave, caverna situada em Indiana do Sul, Estados Unidos. O filme, estrelado por Kevin Sorbo (protagonista da série de TV "Hercules, The Legendary Journey"), narra a descoberta de uma nova fonte de energia vital e um perigo desconhecido nesta fonte de energia.

Marengo Cave, descoberta em 1883 por duas crianças, é uma das cavernas turísticas mais visitadas de Indiana do Sul. Elevada à condição de Monumento Natural Nacional em 1984, a caverna se estende por 7,4 km e a temperatura interna é de 34 graus.

O tempo de filmagem dentro da caverna estava previsto para 22 horas, o que deve render 15 minutos no filme acabado.

Em 2001 a caverna já havia sido utilizada como cenário de outro filme: "Madison", estrelado por Jim Caviezel.



Fonte: www.insideindianabusiness.com, 29/11/07.

Na China, escola funciona dentro de uma caverna

Na região rural de Anshun, no sudoeste da China, há uma escola primária construída em uma caverna. Além da escola, que conta com 186 alunos e oito professores, e está em funcionamento desde 1984, a comunidade também vive na caverna. Os moradores bebem a água que pinga da rocha e ganham a vida com a plantação de grãos existentes na encosta da montanha. O governo local já construiu casas para persuadir os habitantes a se mudarem da gruta, mas sem sucesso. As

famílias recusaram a mudança. Na verdade, eles não estão isolados do exterior: têm televisões e a gruta recebe sinais de telecomunicações.



Fonte: www.portugaldiario.iol.pt, 02/12/2007

Idoso de 75 anos que vivia em caverna morre em MG

Faleceu no dia 29 de dezembro passado, de doença pulmonar crônica e desidratação, José Vieira Pinto de 75 anos, que morava sozinho há 30 anos em uma caverna em Governador Valadares (MG), e que sobrevivia com alimentos que recebia de vizinhos. Após inúmeras tentativas de tirar o idoso da caverna, assistentes sociais e de

saúde conseguiram removê-lo por ordem judicial um dia antes de sua morte. Ele era ex-funcionário de uma pedreira que existe no local, próximo ao Pico do Ibituruna, fechada há 30 anos.

Fonte: G1, em São Paulo, com informações da TV Leste. 31/12/2007.

Expediente

Comissão Editorial:

Allan Calux, Augusto Auler, Hélio Shimada, Leda Zogbi, .

Revisão: Ericson C. Igual, Hélio Shimada, Leda Zogbi, Renata Andrade.

Diagramação: Carlos H. Maldaner.

Logotipo: Daniel Menin.

Artigos assinados são de responsabilidade dos autores. Artigos não assinados são de responsabilidade da comissão editorial.

A reprodução de artigos aqui contidos depende de autorização dos autores e deve ser comunicada à REDESPELEO BRASIL pelo e-mail: conexao@redespeleo.org.

O Conexão Subterrânea pode ser repassado, desde que de forma integral, para outros e-mails ou listas de discussão.