

May 2013

## SBE Notícias: Boletim Eletrônico da Sociedade Brasileira de Espeleologia

Follow this and additional works at: [https://digitalcommons.usf.edu/sbe\\_noticias](https://digitalcommons.usf.edu/sbe_noticias)

---

### Recommended Citation

"SBE Notícias: Boletim Eletrônico da Sociedade Brasileira de Espeleologia" (2013). *SBE Notícias*. 112.  
[https://digitalcommons.usf.edu/sbe\\_noticias/112](https://digitalcommons.usf.edu/sbe_noticias/112)

This Book is brought to you for free and open access by the Newsletters and Periodicals at Digital Commons @ University of South Florida. It has been accepted for inclusion in SBE Notícias by an authorized administrator of Digital Commons @ University of South Florida. For more information, please contact [digitalcommons@usf.edu](mailto:digitalcommons@usf.edu).



## CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLEIA GERAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA CNPJ 52.168.481/0001-42

Convocamos todos associados para participar de Assembleia Geral Ordinária da SBE com Fins Eleitorais a se realizar dia 14 de julho de 2013 (domingo), a partir das 8 horas e trinta minutos, durante o 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), na Rua das Várzeas, s/n, em Barreiras BA, atendendo ao disposto nos artigos 21 e 23 dos estatutos da SBE.

Pauta:

- Apresentação e votação de moções;
- Apresentação de resultados da gestão que se encerra;
- Apresentação das chapas candidatas à Diretoria e candidatos ao Conselho Fiscal;
- Eleição de Diretoria e Conselho da SBE para a próxima gestão;
- Outros assuntos de interesse geral.

## CONVOCAÇÃO PARA INSCRIÇÃO DE CHAPAS À DIRETORIA E CANDIDATOS AO CONSELHO FISCAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA

Atendendo aos Estatutos e Regimento Interno da SBE, convidamos os senhores associados interessados a concorrer com chapas à Diretoria ou como candidatos ao Conselho Fiscal, para a próxima gestão, à promover sua inscrição via Internet (e-mail com confirmação de recebimento), via correio (carta registrada) ou pessoalmente na Sede da SBE até o dia 14 de junho de 2013.

As chapas devem ter uma denominação e trazer os nomes dos associados e os respectivos cargos pretendidos. Os candidatos ao Conselho o fazem individualmente e pelo nome.

Mais informações no Regimento Interno:

[www.cavernas.org.br/sociedade\\_regimento.asp](http://www.cavernas.org.br/sociedade_regimento.asp)

Atenciosamente,  
Marcelo Augusto Rasteiro  
Gestão 2011-2013

## 52º SBE DE PORTAS ABERTAS

No dia 04 de junho a SBE realizará o 52º SBE de Portas Abertas. A atividade será realizada em comemoração ao Dia do Meio Ambiente (05/06) e deve receber estudantes da rede pública e a população em geral.

Será ministrada, a partir das 13h30 uma palestra com o tema:

### Espeleologia: estudo e exploração de cavernas

Serão apresentados os conceitos gerais de espeleologia: formação de cavernas; campos do conhecimento e a atividade de exploração de cavernas; principais cavernas brasileiras; e a importância de sua conservação.

Confira detalhes das últimas oficinas e eventos da SBE de Portas Abertas [clique aqui](#).



## SPEC PARTICIPA DO REGISTRO DE CAVERNA COM VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS EM MINAS GERAIS

Por **Heitor Cintra (SBE 0473)**

No dia 4 de maio último, a Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas-SPEC, com a equipe do Núcleo de Pesquisas Arqueológicas do Alto Rio Grande-NPA (associação de pesquisa sediada em Andrelândia-MG), participou do registro do Sítio Arqueológico do Morro do Sabão, região da Mata dos Perdidos, a 1.233 metros de altitude próximo à cidade de Serranos, a 380 km de Belo Horizonte.

O sítio está situado na Toca do Sabão II, um interessante abrigo sob rocha encaixado em gnaíse, que apresenta dezenas de pinturas rupestres monocromáticas (vermelhas) com representações antropomorfas, zoomorfas e geométricas.

Dentre as antropomorfas, chamam atenção as representações filiformes masculinas com falos em destaque. No piso do abrigo existem aparentes estruturas de combustão e um bloco lítico com sinais (depressões e estrias) de ter servido de base para atividades de percussão e

corte.

A equipe do NPA observou que as pinturas rupestres de Serranos guardam semelhanças com as já descobertas nas vizinhas cidades de Andrelândia (Toca do Índio - MG 442, no Parque Arqueológico da Serra de Santo Antônio e outras) e Carrancas (Toca da Zilda - MG 998), o que contribui para a possível identificação de uma tradição rupestre própria do Alto Rio Grande.

Participaram da expedição, pelo NPA, Armstrong Leôncio da Silva, Carlos Eduardo de Souza Miranda, Gilberto Pires de Azevedo, Guilherme de Paula Salgado, José Marcos Alves Salgado e Marcos Paulo de Souza Miranda; pela Prefeitura de Serranos, Lucas Gomes dos Santos; pela SPEC/CpP-Conhecer para Preservar, Edson Campolina e Heitor Cintra.

Os dados preliminares colhidos pelo NPA foram repassados ao Departamento

de Arqueologia da Universidade Federal de Minas Gerais, aos cuidados do Prof. André Prous, que pesquisa a pré-história do Sul de Minas desde a década de 1980.



Semelhança com as pinturas de Andrelândia

A Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC) realizará os registros espeleológicos da Toca do Sabão II (caracterização geológica, topografia, cadastro etc.) e das demais cavidades naturais da região, em parceria com o NPA e o CpP.

# DIQUES PARA ISOLAMENTO DE CAVERNAS: PROBLEMA OU SOLUÇÃO?

Por **Natália Martins**

A grande demanda energética no Brasil vêm exigindo continuamente a construção de novas barragens para as usinas hidrelétricas. Entretanto, é comum que essas grandes áreas contenham cavernas, às quais diversas vezes podem estar localizadas em cota abaixo do nível d'água da barragem.

Para solucionar essa questão, alguns projetos para construção de barragens, como o de Belo Monte no município de Altamira (PA) e Tijuco Alto (entre São Paulo e Paraná), sugerem isolar a área da caverna através de diques ou outros mecanismos que evitem o contato direto da água com o ambiente subterrâneo.



A construção de Tijuco Alto é motivo de protestos há mais de 20 anos

Com o projeto da Usina Hidrelétrica de Tijuco Alto (UHE Tijuco Alto), a Votorantim Metais tenta há mais de 20 anos construir

uma barragem no rio Ribeira de Iguape, o último grande rio da região ainda sem barragens (rio testemunho), em uma das mais conservadas áreas de Mata Atlântica do país. A barragem seria a primeira de uma série e o grande impacto socioambiental do projeto é motivo de inúmeras manifestações e protestos, como a *Campanha Contra Barragens no Ribeira*, movimento apoiado pela SBE.

Em uma das cavernas que podem ser impactadas pelo empreendimento, a Gruta do Rocha, o estudo ambiental identificou que a água da barragem poderia inundar a caverna a cada sete anos, sendo proposta então a construção de um dique de concreto para isolar a caverna que em alguns momentos ficaria abaixo do nível da água.

Na área de influência da UHE Tijuco Alto, 18 cavidades foram objeto de levantamento bioespeleológico, tendo sido registradas 94 espécies, que comprovadamente não são acidentais neste tipo de ambiente. Novos levantamentos de invertebrados cavernícolas foram efetuados em 2010, na Gruta do Rocha e na Mina do Rocha, destacando-se a avaliação da presença e distribuição do pseudoescorpião (*Pseudochthonius strinatii*).

Caso esse dique seja de fato construído, pode-se garantir que as espécies que

habitam na caverna na maior parte do tempo não serão proibidas de interagir com o meio exterior? Como garante-se que não haveriam impactos sobre o microclima da caverna e a disponibilidade de alimentos das espécies faunísticas? Os estudos de impacto ambiental de grandes obras são



*Pseudochthonius strinatii*: espécie rara

muitas vezes controversos e geram margens a cenários de impactos futuros.

As consultas públicas são desconsideradas dos processos e a população e o meio ambiente diretamente afetados são vistos pelos empreendedores como obstáculos à execução do projeto. Vale ressaltar que em se tratando do meio ambiente e de efeitos diretos à qualidade de vida, o princípio da precaução e o bom senso devem sempre ser exercidos à fim de evitar impactos irreversíveis.

Fontes [Portal IBAMA](http://Portal IBAMA) 20/05/2013  
[SocioAmbiental.org](http://SocioAmbiental.org) 21/05/2013

## NOVAS MUDAS SÃO PLANTADAS NA LAGOA MISTERIOSA (MS)

Colaboradores da Lagoa Misteriosa, atrativo localizado em Jardim (MS), junto com a equipe do Instituto das Águas da Serra da Bodoquena (IASB), realizaram o plantio de 80 mudas, com o intuito de realizar restauração florestal no local, no mês de abril.

De acordo com Valdenir Souza, Eng<sup>o</sup> Ambiental e colaborador do atrativo, a metodologia utilizada foi o plantio em ilhas, que configura-se como uma metodologia de recuperação florestal inserida



Utilizado método de plantio em ilhas

no conceito de nucleação, que é a capacidade de uma espécie tem de melhorar

significamente o ambiente, facilitando a ocupação dessa área por outras espécies.

As vantagens do uso desta metodologia são: Diminuição de custos para implantação e manutenção; Aumenta a probabilidade de ocupação do ambiente por outras espécies; Introduz espécies de diferentes estratos e classes sucessionais; Favorece às mudas centrais para o crescimento em altura e as laterais para o desenvolvimento de ramificações.

Fonte: Bonito Notícias 09/05/2013

## 16º CONGRESSO INTERNACIONAL DE ESPELEOLOGIA

Por **Zdenek Motycka**  
Presidente do 16ICS

Terminam no dia 31 de maio as inscrições com desconto para o 16º Congresso Internacional de Espeleologia, que ocorrerá entre os dias 21 e 28 de julho na República Tcheca.

Também termina nesta data o prazo para a submissão de fotos e filmes para o salão de «espeleomídias», reserva de stands e inscrições para as excursões pré e pós congresso.

Não deixe de participar!  
Inscreva-se hoje mesmo!

[www.speleo2013.com](http://www.speleo2013.com)



# GRUTA DO URSO FÓSSIL NO CEARÁ REVELA MAIS FÓSSEIS

Por **Celso Lira Ximenes (SBE 0392)**

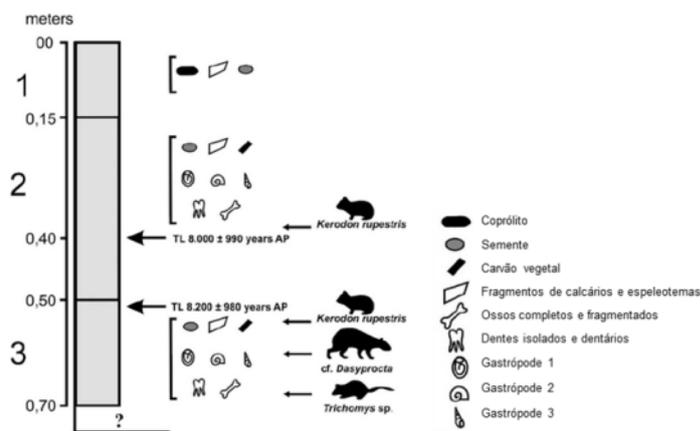
A Gruta do Urso Fóssil (CE\_5), na Província Espeleológica de Ubajara, Estado do Ceará, é bastante emblemática para a Paleontologia brasileira, pela descoberta, em 1978, de um crânio e um fragmento de mandíbula de um urso de face curta extinto, da espécie *Arctotherium wingei* (identificado em 1994 como *Arctotherium brasiliense*, mas atualmente renomeado), o qual acabou dando nome à cavidade.

Pelo seu potencial fossilífero essa caverna tem sido pesquisada desde 1998 por paleontólogos brasileiros de várias instituições e continua surpreendendo pelos seus achados, apesar de suas modestas dimensões (195 m de desenvolvimento). Uma descoberta inédita de fósseis de répteis, em 2009, foi divulgada através de artigo científico internacional, publicado no final de 2012 (ver SBE Notícias nº 247), confirmando a riqueza paleontológica dessa cavidade.

Atualmente, um detalhado programa de pesquisa vem sendo conduzido pelo paleontólogo cearense Paulo Victor de Oliveira, em seu projeto de Doutorado pela Universidade Federal de Pernambuco

(UFPE). Novos resultados foram agora publicados no periódico científico *Journal of Cave and Karst Studies*, sobre fósseis de roedores do Período Holoceno inicial. O artigo intitulado *Late Quaternary Caviomorph Rodents (Rodentia: Hystricognathi) from Ceará State, Northeast Brazil*, é assinado pelos pesquisadores Paulo Victor (UFPE), Ana Maria Ribeiro, Leonardo Kerber (ambos da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul), Gisele Lessa (Universidade Federal de Viçosa) e Somália Viana (Universidade Estadual Vale do Acaraú).

Os táxons descritos neste artigo pertencem ao grupo de roedores conhecidos como caviomorfos. Vários ossos e dentes fossilizados possibilitaram a identificação de pequenos animais conhecidos



Esquema cronológico do depósito sedimentar amostrado na Gruta do Urso Fóssil

hoje como mocó (*Kerodon rupestris*), punaré (*Trichomys sp.*) e possivelmente cutia (cf. *Dasyprocta*). O ponto mais importante deste artigo é a utilização de controle estratigráfico e geocronológico na coleta de fósseis, pela primeira vez aplicada em cavernas do Ceará. Para datação das camadas foi utilizado o método de termoluminescência. Os resultados dão uma importante contribuição ao conhecimento da distribuição temporal dessas espécies na região Nordeste do Brasil.

## NEANDERTAIS E HOMENS MODERNOS CONVIVERAM NA EUROPA

O homem Neandertal e o homem moderno, a nossa espécie, coexistiram nos Picos da Europa, na Espanha, até há 40 mil anos, segundo um estudo de uma universidade espanhola em co-autoria com Universidade de Oxford.

Os investigadores analisaram depósitos arqueológicos da zona mais alta de um a b r i g o rochoso, na entrada de uma gruta e m L a G u e l g a (Astúrias), e encontraram materiais atribuídos ao homem moderno entre estratos com materiais produzidos por Neandertais.

“Seria uma espécie de sanduíche, em que as fatias de pão corresponderiam a

estratos de materiais utilizados pelos Neandertais e o recheio era formado por materiais deixados por homens modernos”, explica em comunicado Jesús F. Jordá, um dos investigadores.

A descoberta “confirma a coexistência dos dois grupos de humanos na zona cantábrica, refere o investigador, acrescentando que “os humanos modernos ocuparam durante algum tempo a mesma gruta que, antes e depois, foi habitada por Neandertais”.

Os Picos da Europa, são uma das escassas zonas da Península Ibérica em que os Neandertais e os homens modernos chegaram a coexistir há 40 mil anos.

A Península Ibérica foi o refúgio dos Neandertais, antes da extinção e com a chegada dos humanos modernos vindos de África. O novo estudo, divulgado no dia 14 de maio, foi publicado em livro editado pelo Museu Neandertal de Mettmann na Alemanha.

Fonte: Público 15/05/2013

## VII SEMINÁRIO COLOMBIANO DE ESPELEOLOGIA

A Asociación Espeleológica Colombiana (ESPELEOCOL) convida os espeleólogos para o 7º Seminário Colombiano de Espeleologia.



O seminário é uma seção especial do 14º Congresso Colombiano de Geología que ocorrerá entre os dias 31 de julho e 02 de agosto em Bogotá, na Colômbia.

Entre os preletores internacionais que participarão do evento, destacam-se os brasileiros Roberto Xavier (UNICAMP) e Reinaldo Brito (CPRM).

O congresso contará com mais de 20 cursos de curta duração e aproximadamente 15 expedições.

Mais informações podem ser obtidas através do site:

[www.14geocongreso.com/sitio/sesiones.html](http://www.14geocongreso.com/sitio/sesiones.html)

# JUSTIÇA IMPEDE DEMOLIÇÃO DO MUSEU DA LAPINHA (MG)

A Justiça Federal de Belo Horizonte concedeu liminar em ação civil pública movida pelo Ministério Público Federal (MPF) para impedir a demolição do Museu da Lapinha, situado ao lado da Gruta da Lapinha, no município de Lagoa Santa, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Na decisão, o juiz da 6ª Vara Federal proibiu o Estado de Minas Gerais e o Instituto Estadual de Florestas (IEF) de realizar qualquer ato destinado a demolir, alterar o aspecto da construção, retirar o seu acervo ou adotar quaisquer medidas



Ludmila Tavares

O museu contém raro acervo arqueológico que dificultem o seu funcionamento.

O museu recebe, em média, 12 mil visitantes por ano. Sua importância foi reconhecida pelo próprio órgão responsável

pela catalogação dos museus no Brasil, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), que, apesar de não ter regularizado formalmente o espaço, classificou-o como museu desde 1999. Posteriormente, em 2006, reconheceu a "importância arqueológica da coleção contida neste museu, amostragem significativa de uma das mais antigas ocupações nas Américas".

O Poder Público reconhece, mas não apoia, e até dificulta a manutenção do museu. A edificação, erguida em imóvel particular, é mantida apenas com recursos privados. Desde 2005, o MPF vem mantendo interlocução com o Iphan, o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e o Estado de Minas Gerais para a regularização do museu junto aos órgãos públicos.

Em 2012, o governo do estado, juntamente com municípios da região, criou o Projeto Rota Lund que nada mais é do que um conjunto de ações e projetos para, ao longo de 120 km, fortalecer o turismo e o conhecimento arqueológico na região central de Minas Gerais, incluindo a área hoje pertencente ao Parque Estadual do Sumidouro, unidade de

conservação onde se encontra localizado o Museu da Lapinha.

Um dos argumentos utilizados pelos técnicos estaduais contra o museu é o de que a edificação, no formato de castelo, não guardaria referência com qualquer elemento da cultura brasileira.

O MPF contesta tal afirmação lembrando que "o povo brasileiro é uma mistura de culturas, uma miscigenação de diversos povos, não raro existindo não somente edificações isoladas, mas cidades inteiras que remetem a elementos totalmente europeus".

O juiz federal assinalou que a demolição da construção em debate e o deslocamento de seu acervo arqueológico poderão causar prejuízos ao patrimônio cultural local e nacional, na medida em que integram a história da arqueologia nacional e contêm em seu acervo dados históricos acerca da história da humanidade na América do Sul, cujos registros remontam há mais de dez mil anos".

Em caso de descumprimento da liminar, os réus estarão sujeitos ao pagamento de multa no valor de 100 mil reais.

Fonte: JusBrasil 06/05/2013

## DEPUTADO PORTUGUÊS PROPÕE CRIAÇÃO DE MORCEGOS PARA COMBATER DENGUE

O deputado Rui Almeida, da Região Autónoma da Madeira, em Portugal, propôs no dia 10 de maio a criação de colônias de morcegos na região como forma de combater o mosquito 'Aedes Aegypti', difusor de dengue no arquipélago.

A proposta foi apresentada em conferência de imprensa como uma "medida de utilidade e preservação das espécies insulares", em uma "visão simbiótica e mais inteligente no relacionamento entre humanos e outras espécies".

O problema do surto de dengue atingiu uma dimensão que chegou a ser alarmante na região, além disso, a imagem turística da Madeira pode ficar cada vez mais comprometida.

Rui Almeida destacou a utilidade da medida, apontando que estes insetos integram a dieta alimentar dos morcegos, sendo que "um único deles ingere cerca de 3.000 insetos por noite".

O deputado disse que na Madeira existem três espécies endêmicas de morcegos, mas as mesmas são ameaçadas pelas

alterações climáticas, a destruição de abrigos, expansão da vegetação exótica, uso inadequado de pesticidas e inseticidas e alterações no sistema de iluminação pública.



Divulgação Público

Um morcego pode se alimentar de 3000 insetos por noite

O partido do deputado Almeida sugere a realização de um levantamento da população de morcegos na região. Além disso, é importante averiguar locais onde possam ser criadas colônias de morcegos. Acredita-se que possam ser recriados locais próprios para efeito de preservação da espécie.

Fonte: RCM Pharma 10/05/2013

## MORCEGOS PODEM SER GRACIOSOS

Um vídeo em câmera lenta produzido por pesquisadores da Universidade Brown, nos Estados Unidos, revela que o modo como os morcegos atuam na natureza pode ser considerado «gracioso».

A maioria das espécies de morcego se alimenta de néctar, e a tarefa não é das mais simples: é difícil se manter estável pairando sobre flores, e por isso o morcego precisa beber a maior quantidade que conseguir no menor tempo possível.



Clique aqui para assistir o vídeo

Os morcegos contam com uma língua longa e cheia de "pelos" na ponta, que se enchem de sangue e aumentam sua superfície de contato, absorvendo mais néctar.

Fonte: Hypescience 13/05/2013

# Foto do Leitor



## Sintonizando cores...

**Datas:** 05/2013 - **Autor:** Edson Campolina

**Sítio Arqueológico do Morro do Sabão** - Serranos, MG.

Foto da expedição ao Sítio Arqueológico do Morro do Sabão no dia 04/05 (ver notícia na primeira página). As inscrições encontradas são semelhantes às da Toca do Índio (MG 0442) em Andrelândia, MG.

Mande sua foto com nome data e local para [sbenoticias@cavernas.org.br](mailto:sbenoticias@cavernas.org.br)

## 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



11 a 14/07/2013  
Barreiras BA

[www.cavernas.org.br/32cbe.asp](http://www.cavernas.org.br/32cbe.asp)

14/07/2013  
Assembléia Geral da SBE no  
32° CBE  
Barreiras BA

21 à 28/07/2013  
16° ICS - Congresso  
Internacional de Espeleologia  
República Checa  
[www.speleo2013.com](http://www.speleo2013.com)

## FEALC LANÇA MAIS UM BOLETIM

Está disponível no site da Federação Espeleológica da América Latina e Caribe (FEALC), mais uma edição do boletim NotiFEALC. Confira!



Clique na imagem para acessar o boletim

## BIBLIOTECA SBE



### Novas Aquisições

Boletim Eletrônico **Noti-FEALC** Nº33, Federación Espeleológica de América Latina y del Caribe: Mai/2013.

Boletim eletrônico **GOTA A GOTA**, Nº 01, Grupo de Espeleología de Villacarrillo, Mai/2013.

Boletim eletrônico **GOTA A GOTA**, Nº 02, Grupo de Espeleología de Villacarrillo, Mai/2013.

Revista **Caves & Caving** Nº43, British Cave Research Association Set/1989.

Revista **Caves & Caving** Nº40, British Cave Research Association Jul/1988.

As edições impressas estão disponíveis para consulta na Biblioteca da SBE. Os arquivos eletrônicos podem ser

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 (19) 3296-5421 - Contato: [sbenoticias@cavernas.org.br](mailto:sbenoticias@cavernas.org.br) Comissão Editorial: Natália Martins e Delci Ishida Todas as edições estão disponíveis em [www.cavernas.org.br](http://www.cavernas.org.br) A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.