



ISSN 1809-3213

# SBE Notícias



Boletim Eletrônico da  
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 6 - Nº 201 - 01/09/2011

## ASSINADO TERMO DE COOPERAÇÃO ENTRE SBE, VOTORANTIM CIMENTOS E RESERVA DA BIOSFERA

Por **Regiane Vellozo** (SBE 1315) - VC  
**Marcelo Rasteiro** (SBE1089) - SBE

No dia 11 de julho foi assinado um Termo de Cooperação Técnica-Financeira entre a Votorantim Cimentos (VC), o Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (IARBMA) e a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE).

O termo tem validade de dois anos, podendo ser prorrogado, e engloba a atuação em 4 linhas de ação:

- 1) Manual / Protocolo de Boas Práticas Ambientais da Mineração;
- 2) Programa de Pesquisa do Patrimônio Espeleológico;
- 3) Programa de Educação sobre Patrimônio Espeleológico;
- 4) Programa de Conservação e Manejo de Cavernas, Áreas Cársticas e Mata Atlântica.

O [Termo de Cooperação](#) bem como o [Plano de Trabalho](#) já foram divulgados por e-mail para todos associados da SBE e apresentados no 31º Congresso Brasileiro de Espeleologia (31ºCBE), em julho passado na cidade de Ponta Grossa PR.

Serão envolvidos prestadores de serviço e voluntários que tenham interesse e conhecimento para atuar no processo e colaborar efetivamente na proposta de uma mineração mais responsável e no desenvolvimento da espeleologia brasileira.



A cooperação foi apresentada no 31ºCBE

### PRIMEIROS PASSOS

Foram indicados dois representantes de cada instituição para compor uma comissão de coordenação dos trabalhos, sendo a SBE representada por Heros Lobo e Marcelo Rasteiro.

A comissão de coordenação dos trabalhos está se reunindo, quinzenalmente; neste primeiro momento para organizar o

funcionamento do termo de cooperação, além de indicar prioridades e oportunidades de projetos.

Em breve divulgaremos uma carta de princípios do Termo de Cooperação e os primeiros projetos, alguns já em curso, como a elaboração do manual de boas práticas de mineração, o lançamento de um livro, a reestruturação da Biblioteca Guy-Collet e a realização de evento para apresentação do tema.

A idéia é termos resultados reais durante toda a vigência da cooperação, trabalhando com transparência e com o envolvimento de todos interessados.

Em breve teremos um hot site do Termo de Cooperação e vamos intensificar o uso do SBE Notícias como canal de comunicação com a comunidade espeleológica.

*Mais novidades em breve no  
SBE Notícias. Acompanhe!*



## 4ª FASE DO PROJETO CAVERNA DO DIABO

Por **Marcelo Rasteiro** (SBE 1089)  
Coordenador de Comunicação do PROCAD

A SBE está retomando as atividades do Projeto Caverna do Diabo (PROCAD) e a primeira reunião de planejamento foi realizada na sede da SBE, dia 21 de agosto.

A reunião contou com a participação de 18 espeleólogos, entre associados individuais e membros de grupos filiados à SBE, e fez um balanço das realizações do projeto que teve início em 1990.



Para esta que é a 4ª fase do PROCAD, terão prioridade os trabalhos de melhoria da topografia da caverna, especialmente na incorporação de cortes no mapa atual e a elaboração de um perfil longitudinal da caverna, além da exploração de superfície e o apoio aos estudos indicados no plano de manejo espeleológico.

Por enquanto já estão definidas as seguintes Coordenações:

Geral: Roberto Rodrigues (SBE 0121);  
Mapas: Ricardo Martinelli (SBE 1308) e Fábio Geribello - LIPE (SBE G079);  
Explorações Externas: Marcos Silvério (SBE 1016);  
Comunicação: Marcelo Rasteiro (SBE 1089)

Os interessados em participar da 4ª fase do PROCAD devem mandar uma mensagem com seu número de associado (ou número do grupo) para o e-mail:

[procad4-subscribe@yahoogrupos.com.br](mailto:procad4-subscribe@yahoogrupos.com.br)



Reunião de planejamento PROCAD 4

## CONVITE PARA REFILIAÇÃO À SBE

A SBE está com uma nova diretoria e estatuto desde julho deste ano com a proposta de trabalhar no planejamento da entidade e no envolvimento dos associados individuais e grupos de espeleologia, além de manter as publicações e atividades que a entidade já vem desenvolvendo.

Neste sentido, convidamos todos associados inativos a se refiliar. Neste primeiro momento não vamos cobrar a taxa de refiliação, basta pagar a anuidade corrente (hoje R\$163,50) para voltar à ativa. Só precisamos que o associado preencha a ficha disponível no link abaixo para enviarmos o boleto referente a anuidade.

Saudações Espeleológicas,  
Diretoria da SBE  
[diretoriasbe@cavernas.org.br](mailto:diretoriasbe@cavernas.org.br)

# ESPELEÓLOGOS FRANCESES VISITAM O PARQUE PEDRA DA BOCA, EM ARARUNA PB

Por **Juvandi de Souza Santos** (SBE 1228)  
Grupo Paraíba de Espeleologia - GPE

Entre os dias 20 e 21 de julho, seis espeleólogos do grupo "Terra e Água" da França, visitaram um dos parques estaduais mais interessantes da Paraíba: a Pedra da Boca. Este Parque é conhecido pela existência de inúmeras cavidades naturais (lapas, cavernas e abrigos sob rocha), de formação granítica e, também, pelo uso intenso dessas cavidades por grupos humanos pretéritos.



Parque Estadual Pedra da Boca

O local é encantador, levando os membros do grupo frances juntamente com os membros do Grupo Paraíba de Espeleologia (SBE G113) a marcarem para o próximo ano (2012) nova atividade no parque.

Outro ponto que também chamou a atenção do grupo frances diz respeito ao total abandono da área por parte dos

órgãos governamentais. Falta tudo no parque: de guardas parques e florestais até guias qualificados, o que denuncia o abandono da região. As consequências desse disparate governamental são visíveis em todo o parque: pichações das figuras rupestres, roças e animais domésticos dentro do parque, bebedeiras por parte de visitantes e lixo, muito lixo.



Franceses em caverna granítica da região

Mesmo assim, o parque ainda encanta, chama a atenção pela existência de belos espeleotemas de quartzo e concavidades nos abrigos naturais. Apesar dos problemas detectados, vale a pena visitá-lo, enquanto ele ainda existe.

## SEXO COM HOMENS DAS CAVERNAS GARANTIU AOS HUMANOS UM SALTO IMUNOLÓGICO

As relações sexuais com humanos arcaicos, como os neandertais, geraram filhos que herdaram genes-chave que ajudaram os humanos modernos a combater males e doenças, indica um [estudo publicado 25 de agosto na revista Science](#).

"O acasalamento inter-racial não foi apenas um evento ocorrido ao acaso, legou algo útil à reserva genética dos humanos modernos", disse Peter Parham, da Universidade Stanford, principal autor do estudo.

Dotados de conhecimento sobre o genoma dos neandertais e dos hominídeos de Denisova, dos quais um dente e o osso de um dedo foram descobertos em uma caverna da Rússia, no ano passado, cientistas vasculharam os dados em busca de pistas sobre quais genes se combinaram.

Os cientistas já sabiam que cerca de 4% do DNA do neandertal e até 6% do DNA do hominídeo de Denisova estão presentes em alguns humanos.



Estátua de Neandertal

O estudo possibilitou um conhecimento mais aproximado dos chamados genes classe I HLA, que ajudam o sistema imunológico a se adaptar de forma a repelir novos patógenos que poderiam causar várias infecções, viroses e doenças.

Os cientistas rastream a origem de um tipo deste grupo de genes, o HLA-B\*73, aos hominídeos de Denisova, que provavelmente copularam com humanos que chegaram ao oeste da Ásia ao saírem da África. A variação é rara em populações africanas modernas, mas é comum nas pessoas do oeste da Ásia.

"Quando os humanos modernos deixaram a África, eles ingressaram em um novo ambiente. Isto deu a eles uma vantagem. Foi uma forma rápida de adquirir defesas", disse o cientista Laurent Abi-Rached.

Segundo o estudo, estes genes HLA remotos se multiplicaram entre as populações modernas e hoje são detectados em mais da metade dos euroasiáticos.

Fonte: [AFP 26/08/2011](#)

## DESCOBERTA NOVA ESPÉCIE DE ENGUIA

Cientistas descobriram uma espécie de enguia primitiva vivendo em uma caverna submarina nas ilhas da República de Palau, no Oceano Pacífico. Batizada de *Protoanguilla palau*, ela tem características anatômicas tão específicas que foi considerada um fóssil vivo.



A equipe de cientistas americanos, japoneses e palauenses afirma que as características da enguia sugerem que a espécie tem uma história de evolução longa e independente que se estende até 200 milhões de anos atrás.

O animal usado como base para o estudo é uma fêmea de 18 centímetros de comprimento, capturada por um dos pesquisadores durante um mergulho em uma caverna a 35 metros de profundidade. Por ser tão diferente os cientistas tiveram que criar uma nova família taxonômica para descrever sua relação com outras enguias.

Fonte: [BBC Brasil 10/08/2011](#)

## RIO DE 6 MIL KM É DESCOBERTO EMBAIXO DO RIO AMAZONAS

Pesquisadores do Observatório Nacional (ON) encontraram evidências de um rio subterrâneo de 6 mil quilômetros de extensão que corre embaixo do Rio Amazonas, a uma profundidade de 4 mil metros. Os dois cursos d'água têm o mesmo sentido de fluxo - de oeste para leste -, mas se comportam de forma diferente.

A descoberta foi possível graças aos dados de temperatura de 241 poços profundos perfurados pela Petrobras nas décadas de 1970 e 1980, na região amazônica. A estatal procurava petróleo.

Fluidos que se movimentam por meios porosos costumam produzir sutis variações de temperatura, possibilitando identificar o fluxo com uma vazão de 3 mil m<sup>3</sup>/s.

Os cientistas batizaram o fluxo subterrâneo de Rio Hamza em homenagem ao orientador, um pesquisador Valiya Hamza, indiano que vive no Brasil desde 1974.

Fonte: [Ultimo Segundo 25/08/2011](#)

# Foto do Leitor



Marcelo Costa Peregrino

## Estatua...

**Data:** 07/2011 - **Autor:** Marcelo Costa Peregrino  
Grupo Espeleológico Anjos do Subterrâneo (SBE G092)  
**Lapa de São Vicente (GO-05)** - Proj. Horizontal: 10.130 m. - Desnível 140 m.  
São Domingos - GO / Parque Estadual de Terra Ronca - PETeR

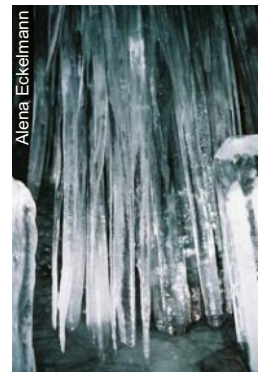


Mande sua foto com nome, data e local para: [sbe@cavernas.org.br](mailto:sbe@cavernas.org.br)

## CALOR FAZ CRESCER VISITAS EM CAVERNA DO JAPÃO

A onda de calor intensa que assola o Japão, fez crescer o número de visitantes em uma caverna próxima ao Monte Fuji onde a temperatura interna chega próxima a zero graus Celsius, devido a passagem de águas subterrâneas que funciona como um sistema de resfriamento, conforme informação da NHK. A caverna de Narusawa na província de Yamanashi se formou cerca de 1.200 anos quando o vulcão entrou em erupção. Hoje ela é considerada patrimônio natural do país.

Neste verão, o número de visitantes chega a ser 20% superior a média normal. Quem deseja visitar a caverna vai enfrentar uma espera de duas horas para chegar no seu interior.



**Fonte:** International Press 22/07/2011

## 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

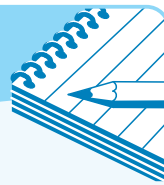


União Internacional de Espeleologia



FEALC-Federação Espeleológica da América Latina e Caribe

## AGENDA



05/11/2011  
Seminário sobre Gestão de Áreas Cársticas  
IG/USP - São Paulo SP  
*informações em breve*

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

## BIBLIOTECA SBE



Novas Aquisições

Boletim SPES Nº06, Grupo de espeleólogos Granadinos: 2010.

Boletim SPRAVODAJ Nº03, Slovenskej Speleologickej Spolocnosti: 1998.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** Nº90, Redespeleo Brasil: Ago/2011.

Revista **In the Mine** Nº33, Facto Editorial: Jun-Jul/2011.

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@cavernas.org.br](mailto:sbe@cavernas.org.br)  
Comissão Editorial: Marcelo A. Rasteiro e Delci K.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.