



ISSN 1809-3213

# SBE Notícias



Boletim Eletrônico da  
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 8 - Nº 259 - 11/04/2013

## ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA O 32º CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA

Por **Natália Martins**

Estão abertas as inscrições para o 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia que ocorrerá em Barreiras-BA entre os dias 11 e 14 de julho.

Serão oferecidos diversos **Mini Cursos e Excursões** às Cavernas, Parques e Grutas locais. Entre as excursões, existem as opções do Buraco da Sopradeira, Parque da Lagoa Azul, Gruta do Catão, Garganta do Bacupari, entre outras.

A ficha de inscrição, bem como a programação de todo o evento, estão disponíveis no site do evento.

Vale ressaltar que as inscrições realizadas até o dia 15 de maio receberão desconto significativo no valor para a participação no evento. Estudantes terão 50% de desconto desde que apresentem, no primeiro dia do congresso, declaração

da instituição de ensino que está devidamente matriculado e freqüentando o curso.

O prazo limite para a submissão de trabalhos é 01 de maio e pelo menos um dos autores deverá estar inscrito no congresso antes da submissão do mesmo. As normas para redação e submissão estão disponíveis na página do evento.

Confira a programação completa e inscreva-se hoje mesmo!



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

## GUPE INICIA EXPOSIÇÃO FOTOGRAFICA ITINERANTE



O Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) está organizando a primeira Exposição Fotográfica Itinerante, com o título: "Cavidades subterrâneas de Ponta Grossa e região: um olhar ao desconhecido". A intenção é apresentar este projeto em diversos locais em Ponta Grossa e cidades vizinhas, como Castro e Tibagi.

O primeiro local escolhido para abrigar a seleção de fotos foi o saguão da Reitoria da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). O próximo local será o hall de entrada da Câmara dos Vereadores do Município de Ponta Grossa.

O projeto apresenta fotografias de cavidades subterrâneas, paisagem, feições geológicas e fauna cavernícola e também faz parte de uma série de ações que o GUPE está promovendo este ano, com o intuito de divulgar a ciência espeleológica e o potencial natural que Ponta

Grossa e região possuem relacionado às cavernas e ao carste carbonático e não carbonático existente no local.



A primeira exposição aconteceu no saguão da reitoria da Universidade Estadual de Ponta Grossa

As fotografias apresentam as características gerais das cavernas da região, bem como mostra aspectos da paisagem regional.

Fonte: **DOLINinforme** 02/04/2013

## ENCONTRADOS OSSOS DE NEANDERTAIS EM CAVERNA GREGA

Um tesouro de fósseis Neandertais, incluindo ossos, foi descoberto numa caverna na Grécia, sugerindo que a área pode ter sido uma encruzilhada fundamental para antigos humanos.



Clique na imagem para acessar o artigo

Os Neandertais são os mais próximos parentes extintos do homem moderno, tendo entrado na Europa antes dos humanos modernos o fazerem, e podem ter durado até há cerca de 35.000 anos, embora descobertas recentes têm colocado as datas em questão.

O tempo dos fósseis sugere que os Neandertais e humanos podem ter tido, pelo menos, a oportunidade de interagir, ou se cruzar, nesse local.

Os depósitos arqueológicos datam a caverna em que os fósseis foram encontrados, com cerca de 39.000 e 100.000 anos, para o período do Paleolítico Médio. Durante o auge da era do gelo, a área ainda possuía um clima ameno e contribuiu para uma ampla variedade de vida selvagem, incluindo cervos, javalis, coelhos, elefantes, doninhas, raposas, lobos, leopardos, ursos, falcões, sapos, víboras e tartarugas.

Na caverna, os pesquisadores encontraram ferramentas como raspadores feitos de sílex, quartzo e conchas. As ferramentas de pedra eram típicos artefatos dos Neandertais. Os cientistas revelaram que 14 crianças e adultos permaneceram na caverna. As descobertas incluem dentes, um pequeno fragmento de crânio, uma vértebra e ossos da perna e do pé com marcas de mordeduras.

Fonte: **Ciência On Line** s/d

# VOLUNTARIADO, TRANSFORMAÇÃO E A SOCIEDADE BRASILEIRA

A origem do trabalho voluntário no Brasil remete-nos à colonização portuguesa, nos idos de 1512, com as Santas Casas de Misericórdia que atendiam os mais necessitados, passando pelo início do século 20, período em que o trabalho voluntário era praticado pelas damas da caridade, senhoras de famílias tradicionais que se ocupavam das ações filantrópicas para promover sua imagem por meio da ajuda aos carentes.

A história e as movimentações da sociedade organizada proporcionaram notoriedade ao voluntariado, conduzindo-nos a um novo olhar: ser voluntário para inovar no tratamento das afetações sociais, focando a prevenção e não apenas a reparação.

Trata-se do novo voluntariado, a partir do qual o cidadão deixa de olhar com dó para as dificuldades sociais, percebe-se copartícipe da sociedade e, portanto, corresponsável no enfrentamento dos problemas sociais.

Mas, certamente, esta reflexão traz consigo uma dúvida: teria, então, o novo voluntariado que ser pautado por grandes ações, geradoras de resultados expressivos e de ampla repercussão? Sem dúvidas não!

O que se busca são ações que não estejam sustentadas na ideia da compai-

xão, mas focadas na participação cidadã. A ação voluntária, em si, pode ser simples como, mensalmente, coletar doações para uma instituição; ou complexas, como organizar uma campanha de conscientização sobre determinado assunto importante, apenas, que a motivação desta prática seja a colaboração transformadora e não o mero assistencialismo registrado em nossa história.

Dois aspectos importantes que influem no trabalho voluntário são: os requisitos e a carga horária. Subjetivamente, devem-se observar os requisitos da disposição e da aptidão. Disposição para encarar com responsabilidade o trabalho voluntário; e aptidão (capacidade) para desenvolver a tarefa proposta. Qualquer pessoa pode ser voluntária, desde que tenha boa vontade e alguma habilidade para doar. No âmbito legal, requer-se que a ação seja realizada em instituição pública (órgãos e entidades governamentais em geral) ou instituição privada sem fins lucrativos e com objetivos filantrópicos.

No tocante à carga horária, diante da omissão deixada pela Lei 9.608/98 e da análise da legislação esparsa, fica a recomendação para que a ação voluntária esteja na margem de quatro horas semanais, garantindo a qualidade das demais ativida-

des de nossa vida (lazer, trabalho etc.)

Outro aspecto relevante é o plano dos direitos e deveres relativos ao voluntariado: é obrigação do voluntário, por exemplo, desenvolver com responsabilidade e continuidade a atividade com a qual se comprometeu e informar à instituição quando não puder mais comparecer, pedindo para que seja celebrado o Termo de Desligamento que, mesmo não previsto em lei, representa importante garantia tanto ao voluntário quanto à instituição.

A lei determina a celebração do Termo de Adesão ao Serviço Voluntário, no qual serão especificadas as condições do trabalho voluntário, tais como: periodicidade, horários e a atividade em si.

Outras informações podem ser encontradas no site do Planeta Voluntários,

Este, é um site não governamental, apartidário e ecumênico, com a visão de desenvolver a cultura do trabalho voluntário organizado, que leva o serviço voluntariado a auxiliar milhões de brasileiros e entidades que necessitam de todo tipo de ajuda.

[www.planetavoluntarios.com.br](http://www.planetavoluntarios.com.br)

Fonte: Thiago A. Soares Pinto



## ARQUEÓLOGOS ENCONTRAM PORTA DO INFERNO

Um lendário portão para o submundo foi descoberto na Turquia por uma equipe de arqueólogos na antiga cidade frígia de Hierápolis. Trata-se de uma caverna que era mencionada na antiga mitologia e nas tradições greco-romana como a porta de entrada para o “submundo” ou “mundo dos mortos”.

Francesco D’Andria, professor de arqueologia na Universidade de Salento, que participou da descoberta da caverna, explicou que após a escavação do local, os arqueólogos encontraram colunas com inscrições dedicadas às divindades do submundo Plutão e Kore.

Sacerdotes faziam no local sacrifícios de touros a Plutão, levando os animais para dentro da caverna que emana dióxido de carbono, explicou o arqueólogo. Acredita-se que o local de culto pagão foi destruído pelos cristãos, no século VI, e também sucumbiu após terremotos na região.

Essa localidade também pode ser uma “dica profética” de onde o Anticristo irá surgir antes do fim do mundo. O termo usado pelos gregos para Hades é o mesmo usado na Bíblia para falar do inferno, ou mundo dos mortos. Segundo o site WND estudantes de profecia veem uma semelhança dessa porta para o Hades com o termo “abismo” usado no livro de Apocalipse (9:2-3) e o fato de ele “exalar fumaça”.

Plutão era considerado o deus dos mortos, ou submundo. Segundo os arqueólogos, o portal para o inferno era, na verdade, uma caverna natural através da qual uma grande quantidade de gases letais



Local pesquisado e simulação de como era antigamente

escapava para a superfície, capazes de matar qualquer ser vivo que se aproximasse de mais da entrada. O local ficava próximo a um templo dedicado a Apolo, e sua associação com a morte foi crescendo por causa dos peregrinos que visitavam o lugar. Os próprios pesquisadores foram testemunhas das propriedades letais da caverna durante as escavações, presenciando a morte instantânea de diversos pássaros que tentavam se aproximar da entrada do local.

Fonte: Portal Hoje 08/04/2013

Gospel Prime 07/04/2013

# TÉCNICOS DA EMBRATUR E REPRESENTANTES POLÍTICOS VISITAM CAVERNA DO JABUTI MS

O representante do Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur) esteve em Curvelândia (311 km de Cuiabá), no dia 06 de abril, para conhecer a caverna do Jabuti, a maior de Mato Grosso e identificar os potenciais turísticos da região.

O evento contou com a presença do governo federal no local e abriu as portas para novos caminhos de apoio e financiamento para o turismo da região.

O senador Pedro Taques ressaltou que a caverna do Jabuti faz parte de um complexo turístico que deve ser promovido e firmou compromisso de continuar articulando junto ao governo federal para que a região seja beneficiada com recursos.

A Coordenadora da Embratur, Delma Andrade, destacou que a região é um dos destinos estratégicos para a Copa do Mundo e as Olimpíadas.

Problemas burocráticos para a trans-

ferência de recursos para infraestrutura da caverna é um dos empecilhos que devem ser resolvidos. O Parque da Caverna do Jabuti - aproximadamente 2 km de área externa onde está a central do visitante e a trilha até a boca da caverna - faz parte de uma assentamento da reforma agrária. O possessor do terreno já fez a doação para a prefeitura. No entanto, ainda é preciso uma doação do Incra, evitando impedimentos jurídicos para a transferências de recursos via governo federal e estadual.

A caverna do Jabuti é a maior de Mato Grosso, com 4 km de desenvolvimento interior. São dezenas de salões, um deles, do tamanho de um campo de futebol. No entanto, a visitação ainda não está aberta ao público, nem mesmo com guias. Porém,



Divulgação: Pedro Taques

Representantes políticos estiveram na Caverna Jabuti

a caverna tem grande potencial de atração de público por ser de fácil acesso e ter galerias internas amplas. A trilha até a caverna é curta, apenas 600 metros. É possível fazer roteiros que permitam a exploração por crianças, idosos e pessoas com deficiência física.

Fonte: [Pedro Taques MT 07/04/2013](#)

## DIETA DO HOMEM DAS CAVERNAS É O SEGREDO PARA MANTER-SE SAUDÁVEL

Pesquisas do Doutor em Fisiologia do Exercício, Loren Cordain da Universidade de Utah nos EUA, afirmam que o segredo para manter a boa forma é alimentar-se da mesma maneira que nossos antepassados. A Paleo Diet, como é denominada, é um tipo de dieta que advoga que deveríamos nos alimentar como os homens das cavernas, aqueles que viveram antes da descoberta da agricultura. Isso quer dizer mais ou menos entre os anos 9.000 e 7.000 antes de Cristo.



Divulgação: Mude.nu  
A dieta favorece o aumento de massa muscular

Na prática, neste tipo de dieta você só pode comer aquilo que pode caçar ou encontrar na natureza: carnes, ovos, frutas, folhas, tubérculos, sementes, nozes, castanhas. Ficam de fora obviamente os produtos industrializados e carregados de açúcar, gordura trans e aditivos químicos, mas ficam ausentes também alimentos que tradicionalmente são classificados como saudáveis, como cereais (arroz, trigo, milho) e leguminosas (feijão, lentilha, amendoim,

grão de bico).

Esta dieta tem feito bastante sucesso por dois motivos: primeiro, não precisa contar calorias ou quantidades de alimentos. Segundo, o resultado para perda de gordura e ganho de massa muscular é impressionante.



Clique na imagem para assistir o vídeo

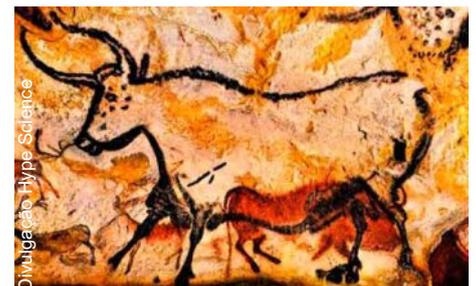
Segundo Cordain, o problema é que nosso corpo nunca se ajustou apropriadamente para consumir tantos grãos e carboidratos refinados. Se a história da humanidade tivesse apenas 100 anos, nos 95 primeiros anos seríamos caçadores e somente nos últimos 5 anos passamos a agricultores. A conclusão é que estaríamos nos alimentando e vivendo como agricultores, mas nossos corpos ainda são adaptados para o estilo de vida anterior.

A Paleo Diet é um esforço para alimentar-mos da maneira como somos geneticamente preparados para comer.

Fonte: [Mude.Nu 04/01/2013](#)

## DESENHOS DE HOMENS DAS CAVERNAS SÃO CONSIDERADOS PROFISSIONAIS

Um estudo publicado na semana passada, pela Plos One, realizado por pesquisadores da Hungria, analisou dezenas de pinturas rupestres encontradas em diversas partes do mundo. Quem olha pinturas rupestres de 30 mil anos atrás nem imagina que elas podem ser mais precisas do que muitos desenhos "modernos" – pelo menos quando se trata de mostrar o movimento de animais quadrúpedes. Depois de analisar mil trabalhos artísticos, uma equipe de pesquisadores da Hungria concluiu que o número de erros era consideravelmente menor entre os homens das cavernas.



Divulgação: Hype Science

Os homens das cavernas ilustraram o andar de quadrúpedes mais precisamente do que os artistas que vieram depois, afirmam os pesquisadores

Fonte: [Hype Science 09/12/2012](#)

## EXPEDIÇÃO NA ÁFRICA DO SUL PROCURA PEIXE RARO EM CAVERNA

Uma equipe de pesquisadores partiu, nesta semana, para uma expedição em cavernas profundas da África do Sul com o objetivo de tentar encontrar um peixe extremamente raro que é chamado de um "fóssil vivo".

Segundo o Museu de História Nacional (MNHN), o celacanto traz em si os traços da mudança dos peixes para os primeiros vertebrados terrestres de quatro patas.

O celacanto teria evoluído ao seu estado atual há cerca de quatrocentos milhões de anos e, habitava a mais de 100 metros de profundidade. Nesta expedição, os biólogos terão que mergulhar nesta profundidade em cavernas de uma baía na costa oeste da África do Sul para encontrar este animais.

O peixe foi considerado extinto até o final da década de 30, quando espécimes foram encontrados no litoral da África do

Sul. O líder da expedição, Laurent Ballesta, da organização Andromede Oceanology, disse que os animais são tão raros que se deparar com um deles é quase como encontrar um dinossauro.

A expedição conta com o mergulhador e naturalista francês Laurent Ballesta e uma equipe de mergulhadores especialmente treinados para

alcançar grandes profundidades, cientistas do Instituto Sul-africano para a Biodiversidade Aquática (SAIAB) e seis cientistas do MNHN e do Centro Nacional de Pesquisas Científicas francês (CNRS). Os pesquisadores pretendem instalar dispositivos acústicos no peixe para estudar seu comportamento e captar imagens tridimensionais de seu corpo em movimento.

Fonte: Terra 08/04/2013



Clique na imagem para assistir o vídeo



## ESTUDO MOSTRA ESPÉCIES DE ARANHA QUE ATACAM MORCEGOS

Por **Natália Martins**

Foi publicado recentemente, na revista PLOS ONE, um estudo de um grupo de cientistas da Universidade de Aarhus, na Dinamarca, que evidencia que algumas espécies específicas de Aranhas podem se alimentar de morcegos.

O estudo revela que foram encontrados mais de 50 casos de morcegos sendo capturados por aranhas.

As aranhas devoradoras de morcegos são comuns em todos os continentes, exceto na Antártida, pois aproximadamente 90% das incidências ocorrem nas áreas mais quentes do globo entre as latitudes de 30° N e 30° S. Além disso, a maioria dos relatos referem-se à região neotropical (42%), sendo a Ásia correspondente por 28,8% e a região da Austrália com 13,5%.

A maioria captura suas vítimas em fortes teias de até um metro e meio de diâmetro, como ocorre com as grandes tecedoras tipo *Nephilidae*, mas algumas espécies que não produzem teias também são capazes de caçar.

A maioria dos morcegos capturados foram identificados como pequenos morcegos insetívoros aéreos.

Embora em alguns casos os morcegos capturados possam ter morrido de fome, exaustão ou desidratação, existem inúmeros relatos dos cientistas onde as aranhas foram vistas atacando, matando e comendo o morcego que fora capturado. Estas evidências sugerem que a aranha predadora de vertebrados voadores é mais comum do que se supunha.

Fonte: Arquivos do Insólito 25/03/2013



Clique na imagem para acessar o estudo completo

## APROVADO PLANO DE MANEJO DA SERRA DA BODOQUENA

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) publicou no Diário Oficial da União (DOU) do dia 04 de abril, a Portaria nº 178, que aprova o plano de manejo do Parque Nacional (Parna) da Serra da Bodoquena, situado no estado do Mato Grosso do Sul.

O Plano de Manejo é um documento que estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso de uma unidade de conservação (UC) e o manejo dos recursos naturais que nela existem. A aprovação do documento também implica na elaboração e compreensão acerca do conjunto de ações que se fazem necessárias na gestão de uma UC, de modo a conciliar de maneira adequada, e em espaços apropriados, os diferentes tipos de usos, com a conservação da biodiversidade. O Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra da Bodoquena será disponibilizado em meio digital na unidade de conservação e na sede do ICMBio, em Brasília, para os interessados em consultá-lo.

Fonte: ICMBio s/d

## GLOBO REPÓRTER VISITA CAVERNAS NO VIETNÃ

A equipe do Globo Repórter visitou recentemente as cavernas do Parque Nacional de Phong Nha-Ke Bang, localizado no centro do Vietnã.



Clique na imagem para assistir o vídeo

Toda a região é coberta por florestas tropicais e cortada por quilômetros de cavernas e rios subterrâneos.

Segundo a repórter Glória Maria, na caverna Paraíso na Terra, o que mais impressiona é o tamanho. Foram necessários mais de 400 milhões de anos para que a natureza fosse desenhando essas formas. Uma das cavernas exploradas, a de Phong Nha, se tornou patrimônio da humanidade.

Fonte: Globo Repórter 05/04/2013

# Foto do Leitor



Ricardo Martinelli

## EspeleoLuz...

**Datas:** 06/2011 - **Autores:** Ricardo Martinelli (SBE 1308) - UPE (G079)  
**Caverna Nova Ventura (GO-729)** - Projeção Horizontal: 390 m. Desnível: 7,5 m  
Mambaí GO  
Expedição da União Paulista de Espeleologia (UPE) à Mambaí em 2011.

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

Visite Campinas e conheça a  
Biblioteca Guy-Christian Collet  
Sede da SBE.

Apoio:



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CAMPINAS

## AGENDA



21/04/2013  
Palestra de Espeleoinclusão  
em feira da Reatech  
São Paulo-SP  
[www.reatech.tmp.br](http://www.reatech.tmp.br)

11 a 14/07/2013  
32º Congresso Brasileiro  
de Espeleologia  
Barreiras BA  
[www.cavernas.org.br/32cbe.asp](http://www.cavernas.org.br/32cbe.asp)

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

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



## ROBOTICISTAS REPRODUZEM ASA DE MORCEGO

Roboticistas acabam de reproduzir em detalhes uma asa robótica de morcegos que promete se tornar um mecanismo perfeito para a locomoção de pequenas aeronaves e robôs autônomos. Os testes em túnel de vento mostraram que a asa biomimética reproduz de forma muito fiel os parâmetros básicos de voo do morcego, sendo capaz de gerar sustentação suficiente para suportar um robô com o mesmo peso corporal do morcego real.



A asa promete ser uma importante tecnologia na criação de pequenos aviões.

Fonte: **Inovação Tecnológica** 19/03/2013

## BIBLIOTECA SBE



Novas  
Aquisições

Revista **NSS News**, Nº03, Vol 71, National Speleological Society, Mar/2013.

Revista **Grottan**, Nº01, Vol 48, Swedish Speleological Society, Mar/2013.

Boletim eletrônico **DOLINinforme**, Nº 39, Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas, Abr/2013.

Boletim eletrônico **EspeleoAr**, Nº 08, Unión Argentina de Espeleología, Mar/2013.

Boletim eletrônico **SPA**, Nº 83, Sociedade Paraibana de Arqueologia, Fev/2013.

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

## 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.