



ISSN 1809-3213

# SBE Notícias

Boletim Eletrônico da  
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Ano 4 - Nº 130 - 11/08/2009

## ESPELEOINCLUSÃO NA ADVENTURE SPORT FAIR 2009

Por **Erica Nunes** (SBE 1651) - Coordenadora  
Comissão de Espeleoinclusão da SBE

A Comissão de Espeleoinclusão da Seção de Espeleoturismo da SBE vai apresentar uma palestra na Adventure Sport Fair 2009 sobre as atividades e estudos realizados com Portadores de Necessidades Especiais (PNEs) em cavernas.

A palestra será apresentada por Érica Nunes, coordenadora da comissão, dia 13 de setembro (domingo) das 14h00 às 15h30, no II Seminário Brasileiro de Turismo Adaptado, atendendo a um convite de Ricardo Shimozakai, organizador do seminário realizado pela Turismo Adaptado com apoio da Brazilian Adventure Society e da Freeway.

O seminário integra a programação da Adventure e tem o objetivo de reunir profissionais ligados ao turismo e áreas diversas para apresentar, discutir e agregar conhecimento para a prática do turismo acessível nacional e internacional. Abordando acessibilidade e inclusão desde locais como agências de viagem e museus, até a prática de atividades de aventura, como mergulho, surf e a visitação de cavernas.



Teresa Aragão

Érica Nunes na Lapa da Claudina - norte de MG

### COMO PARTICIPAR

Adventure Sport Fair é a maior feira de turismo e esporte de aventura da América Latina, e realizar-se-á de 10 a 13 de setembro no Pavilhão Imigrantes na cidade de São Paulo-SP.

O seminário é gratuito bastando reservar seu lugar no site da Adventure. Os interessados em participar também da feira podem adquirir o ingresso antecipadamente por R\$ 20,00.

Confira programação e reserve sua vaga no seminário visitando:

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



## REVISTA DA USP PUBLICA ARTIGO SOBRE ESPELEOTURISMO

A revista "Turismo em Análise" da Universidade de São Paulo (USP) publicou em sua edição de abril (v.20 nº1), um artigo sobre espeleoturismo.

O artigo "Sustentabilidade Ecológica do Espeleoturismo na Serra da Bodoquena, Mato Grosso do Sul" de Heros Augusto Santos Lobo (SBE 1347), coordenador da Seção de Espeleoturismo da SBE (SeTur/SBE), e Edvaldo Cesar Moretti, está disponível em:

[143.107.93.222/ojs/index.php/turismo](http://143.107.93.222/ojs/index.php/turismo)

## UIS-BULLETIN

A Union Internationale de Spéléologie (UIS), disponibilizou mais um número do UIS-Bulletin em PDF.

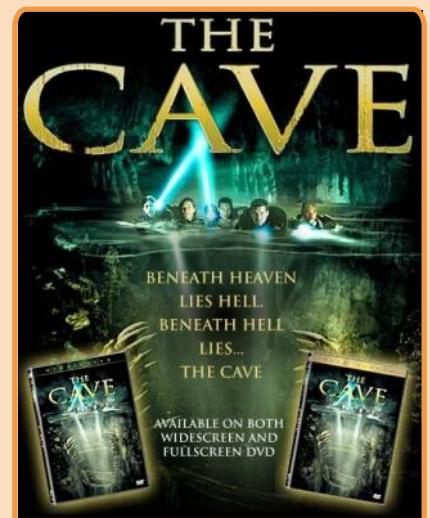
A UIS é a maior organização internacional de espeleologia. O Brasil é representado na entidade pela SBE, mas qualquer espeleólogo pode participar das comissões e grupos de trabalho da UIS.

Esta edição do boletim (v.52 nº1 - Junho de 2009) traz as últimas notícias sobre a espeleologia no mundo, além de informes das comissões da UIS. Acesse:

[www.uis-speleo.org/uisb521.pdf](http://www.uis-speleo.org/uisb521.pdf)

## PALESTRA SOBRE CAVERNAS NO CINEMA

Dia 23 de Agosto a SBE realizará em sua sede o "37º SBE de Portas Abertas" com a palestra: **CAVERNAS NO CINEMA** ministrada por **Luiz Afonso Vaz de Figueiredo** (SBE 0161), Presidente da SBE e doutorando em Geografia Física (DG-USP).



Cartaz do filme "A CAVERNA"  
[Clique para assistir o trailer do filme](#)

Durante a palestra será apresentado e discutido o imaginário ligado às cavernas que vem sendo apropriado pela produção cinematográfica.

A apresentação é baseada no trabalho "A caverna no cinema: análise preliminar de paisagens naturais e simbólicas" de Luiz Afonso Vaz FIGUEIREDO e Luiz Eduardo Panisset TRAVASSOS.

O trabalho foi apresentado no 30º Congresso Brasileiro de Espeleologia e está disponível nos anais do congresso.

Local: **Sede da SBE**

Parque Taquaral - Portão 2  
Campinas SP

Data: 23/08/2009 (Domingo)

Horário: 10 horas

Entrada: gratuita

Saiba mais sobre o projeto em:  
[www.sbe.com.br/aberta.asp](http://www.sbe.com.br/aberta.asp)

# SÍTIO ESPELEO-ARQUEOLÓGICO É DESTRUÍDO EM QUEIMADAS-PB

Por Juvandi de Souza Santos (SBE 1228)

Cerca de mil sítios arqueológicos, milhares espeleológicos e, talvez, centenas paleontológicos estão ameaçados.

Uma febre se apossou dos paraibanos nos últimos tempos: são pseudopesquisadores, arqueólogos, paleontólogos e espeleólogos que mais prejudica do que preservam esses locais tombados pela União e Estado. Quase sempre, são esses indivíduos que “descobrem” os sítios e mediante a emoção do momento e/ou da fama, espalham aos quatro cantos do estado as riquezas naturais e culturais desses locais.



Abrijo sob rocha em Queimadas-PB

Quando não, é a população que os destrói. A última investida vem do município de Queimadas, a 18 km de Campina



Vestígios arqueológicos em Queimadas-PB

Grande, na mesorregião do Agreste paraibano, onde um cemitério indígena existente dentro de uma caverna granítica foi, literalmente falando, varrido do mapa. O proprietário do local cometeu, no mínimo, dois crimes: um contra o patrimônio natural e outro contra o patrimônio cultural do Brasil.

Em Queimadas, prevalece esse tipo de atitude, sendo raro encontrar sítios que não sofreram ações de vândalos. Até parece que a Paraíba é terra sem Lei. Nos últimos tempos o absurdo de descumprimento da legislação protecionista chegou ao extremo: rodovias são construídas ou duplicadas sem o devido levantamento das ocorrências arqueológicas; açudes são construídos, rios são canalizados, conjuntos residenciais e condomínios edificadas sem que

arqueólogos sejam contratados para a realização do devido estudo, como estabelece a legislação em vigor no país.

O resultado dessa selvageria contra o patrimônio é a destruição, o encobrimento da história dos nossos antepassados, vindo à tona nas pás mecânicas das enchedeiras e jogados fora, sem que se preste para fornecer as informações necessárias acerca do nosso passado. As velhas perguntas continuarão sem respostas: quem somos nós? De onde viemos? Para onde vamos?

## O QUE FAZER

### QUANDO ENCONTRAR UM SÍTIO ARQUEOLÓGICO OU PALEONTOLÓGICO

**DEIXE COMO ESTÁ:** Não mexa nem remova nada. O local, posicionamento e conjunto das peças guardam informações imprescindíveis ao pesquisador.

**COLHA INFORMAÇÕES SOBRE O LOCAL:** Anote informações sobre o local da descoberta, como chegar, localização (se possível com coordenadas), tire fotos do local e do que estiver visível (use pessoas ou objetos para servir de escala).

**BUSQUE PESSOAL CAPACITADO:** Repasse as informações para entidades ligadas à pesquisa e conservação. Não divulgue o local antes do devido estudo, isso pode atrair curiosos que, sem informação, podem destruir o sítio.

## LASCAUX LUTA PARA NÃO ENTRAR NA LISTA DA UNESCO DE PATRIMÔNIO EM PERIGO

Um artigo publicado pela revista francesa Sciences et Avenir deste mês traz um balanço histórico da Caverna de Lascaux e a luta para preservar suas pinturas, um dos mais importantes e impressionantes conjuntos de inscrições rupestres do mundo.



Clique na imagem para uma visita virtual (3D) à Lascaux

Ameaçado pela Unesco para ser colocada na lista de Patrimônio Mundial em Perigo, a famosa caverna francesa quer escapar do castigo. No entanto, ninguém sabe ainda como superar a degradação biológica provocada pelo crescimento de fungos sobre as pinturas, fruto de uma série de interven-

ções desastrosas implantadas ao longo de décadas.

Descoberta em 1940, já recebia centenas de visitantes dois anos depois para admirar os 200 metros de túneis cobertos com belas pinturas de touros, cavalos, bisontes e felinos. Obras do homem de Cro-Magnon datadas de 18 mil anos atrás.

De início a caverna sofreu alterações para prepará-la para o turismo, incluindo a ampliação de sua entrada, drenagem de água e retirada de vegetação, o que acabou com o equilíbrio climático da gruta, possibilitando a invasão de fungos.

As tentativas para combater o problema incluem a instalação de sistemas de ar condicionado e aplicação de fungicidas, além do fechamento da caverna à visitação desde 1963 e a construção de uma réplica.

O artigo “Lascaux sauvée de justesse” de Bernadette Arnaud traz importantes ensinamentos e o texto está disponível (em francês) na página da revista:

[sciencesetavenirmensuel.nouvelobs.com](http://sciencesetavenirmensuel.nouvelobs.com)

## INSCRIÇÕES ABERTAS PARA O CONCURSO PÚBLICO DO INSTITUTO GEOLÓGICO (SP)

O Instituto Geológico, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo (IG/SMA-SP, lançou Edital de Concurso Público para os cargos de:

- Auxiliar de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica (ensino fundamental completo);
- Oficial de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica (ensino fundamental completo);
- Agente de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica (ensino médio completo);
- Técnico de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica (nível secundário completo);
- Assistente Técnico de Pesquisa Científica e Tecnológica (ensino superior completo).

São 54 vagas e as inscrições poderão ser feitas até dia 21 de agosto de 2009 no site da empresa organizadora - Instituto Nacional de Educação Cetro - INEC:

[www.institutocetro.org.br](http://www.institutocetro.org.br)



# HUMANO PODE TER ASSASSINADO NEANDERTAL HÁ 50 MIL ANOS

Uma pesquisa da Universidade de Duke, da cidade de Durham, no Estado americano da Carolina do Norte, indica que um homem de Neandertal pode ter sido morto por humanos modernos em um confronto ocorrido há mais de 50 mil anos.

O estudo indica que os humanos modernos podem ter colaborado para provocar o desaparecimento dos neandertais.

Os pesquisadores analisaram o esqueleto de um neandertal chamado pelos cientistas de Shanidar 3 - um dos nove neandertais descobertos entre 1953 e 1960 em uma caverna no nordeste do Iraque. Ele foi morto há entre 50 mil e 75 mil anos quando tinha entre 40 e 50 anos de idade.

Neste esqueleto foi identificado um ferimento profundo que atingiu uma das costelas no lado esquerdo. Segundo os pesquisadores, este ferimento

poderia ter sido causado por uma lança de um tipo usado pelos humanos modernos, mas não por homens de Neandertal.

"O que temos é um ferimento na costela com uma série de possíveis explicações", afirmou Steven Churchill, professor associado de antropologia evolucionária na Universidade de Duke.

"Não estamos sugerindo que ocorreu um ataque relâmpago, com humanos modernos marchando pela terra e executando homens de Neandertal", acrescentou.

"Acreditamos que a melhor explicação

para este ferimento é uma arma que pode ser lançada e, levando em conta os que tinham esta arma e os que não tinham, isto implica em pelo menos em um ato de agressão entre as espécies."

Na pesquisa, Churchill e seus colegas usaram um arco e flecha especialmente calibrados, cópias de antigas pontas de lança feitas de pedra e várias carcaças de animais para chegar a esta conclusão.

O artigo "*Shanidar 3 Neandertal rib puncture wound and paleolithic weaponry*" foi publicado na edição de agosto do *Journal of Human Evolution*.



Simulação de um Neandertal

## SEM CONCLUSÕES

O estudo não conclui de forma definitiva quem foi o responsável pela morte de Shanidar 3 ou qual foi a razão.

Aparentemente o ferimento na costela do Neandertal pode ter começado a cicatrizar antes de sua morte.

Uma comparação da ferida com registros médicos da época da Guerra Civil Americana, no século 19 - antes da criação dos antibióticos -, sugeriu que ele morreu semanas depois de ser ferido, talvez devido a danos no pulmão associados ao ferimento.

De acordo com Steven Churchill, vestígios arqueológicos sugerem que há 50 mil anos os humanos modernos e não os homens de Neandertal tinham desenvolvido armas de caça que podiam ser lançadas.

Os humanos daquela época usavam atiradores de lanças, punhos de armas que

podiam ser trocados e que se conectavam com dardos e lanças, para aumentar o comprimento do braço que quem os atirava e aumentar a força dos projéteis.

Humanos e homens de Neandertal usavam facas feitas de pedra e desenvolveram técnicas para fabricar pontas de flechas e lanças afiadas a partir de pedras. Enquanto a tecnologia da fabricação de armas avançava entre humanos, os homens de Neandertal continuavam usando lanças longas, que eles preferiam manter em suas mãos em vez de lançarem, de acordo com Churchill.

## PORCOS

Ao analisar o ferimento na costela de Shanidar 3, os estudiosos chegaram à conclusão de que ele não poderia ter sido feito com uma faca pré-histórica, pois tinha sinais de que a lança teria atingido a costela com pouca energia cinética.

Os pesquisadores dispararam projéteis, cópias de pontas de lança pré-histórica, contra carcaças de porcos usadas para substituir o que seria o corpo do homem de Neandertal.

Ao fazer uma comparação com outros estudos, os pesquisadores chegaram à conclusão de que uma lança do tipo usado pelos homens de Neandertal, teria causado um ferimento maior e o ângulo da ferida apresentada por Shanidar 3, 45 graus para baixo, também coincide com a trajetória de uma arma que foi atirada, supondo que Shanidar 3, que tinha cerca de 1,6 m, estivesse em pé no momento em que foi ferido..

Fonte: BBC Brasil 05/08/2009

## CONGRESSO BRASILEIRO DE ECOTURISMO ABRE INSCRIÇÃO DE TRABALHOS

Já estão abertas as inscrições de trabalhos e artigos para o VII Congresso Nacional de Ecoturismo (CONECOTUR) e III Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação (ECOUC), evento que tem certificação Qualis B2.

Com o tema "Ecoturismo - Nova década, novos rumos: qual será sua contribuição?", o CONECOTUR/ECOUC realizará-se de 17 a 22 de novembro deste ano no Estado do Espírito Santo, mas os interessados em apresentar trabalhos devem enviar o resumo até dia 15 de setembro seguindo as regras disponíveis no site oficial do evento.

As inscrições no evento também estão abertas e podem ser feitas com desconto até 31 de outubro.

Mais informações em:

[www.ecoturismocapixaba.org.br/conecotur/ecouc2009/](http://www.ecoturismocapixaba.org.br/conecotur/ecouc2009/)

**Ecoturismo**  
Nova década, novos rumos.  
Qual será sua contribuição?

Participe do VII Congresso Nacional de Ecoturismo e III Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação e decida o novo rumo do ecoturismo no Brasil.

O evento, certificado como **QUALIS B2**, promoverá um amplo debate sobre o planejamento e o manejo do ecoturismo, visando às práticas de menor impacto, reunindo profissionais das universidades e entidades de ensino em geral, do setor público e da iniciativa privada, comunidades tradicionais e locais, organizações, pós-graduações e estudantes.

Seja parte deste movimento de intensa aprimoramento do ecoturismo brasileiro, traga no site e contribua para a realização do evento.

E então, qual será a sua contribuição?

**VII CONECOTUR**  
Congresso Nacional de Ecoturismo

**III ECOUC**  
Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação

17 a 22 de novembro de 2009  
Espírito Santo

[www.ecoturismocapixaba.org.br](http://www.ecoturismocapixaba.org.br)  
(27) 9969-9395 / fax: (27) 3337-2615

## ESCURO E DEPRESSÃO

A falta de luz solar está ligada à redução de funções cognitivas entre pessoas com depressão, aponta um novo estudo publicado na revista *Environmental Health*.

O trabalho foi feito por pesquisadores da Universidade do Alabama e da Nasa, a agência espacial dos Estados Unidos, que usaram dados de satélites para medir a exposição à luz do Sol pelo território do país e relacionar as informações com a prevalência de problemas cognitivos em indivíduos com depressão.

Entre as 14.474 pessoas avaliadas, nos participantes com depressão a baixa exposição à luz estava associada com uma maior probabilidade de prejuízo cognitivo.

Assim como atua na regulação dos hormônios serotonina e melatonina, a luz também afeta o fluxo de sangue no cérebro, que, por sua vez, está relacionado a funções cognitivas.

Fonte: Agência FAPESP 29/07/2009

# Foto do Leitor



Paulo Cesar Rodrigues Peixoto

## Casa de Luzia...

Data: 06/2009 - Autor: Paulo Cesar Rodrigues Peixoto (SBE 1689)

Lapa Vermelha (MG-1658) - Projeção Horizontal: 340 m. - Desnível: 23 m. - Confinos/Pedro Leopoldo MG. - Nesta caverna foi encontrado o fóssil humano mais antigo encontrado nas Américas, com cerca de 11.500 anos, que recebeu o nome de Luzia - [Saiba mais](#)

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

## BOM DIA BRASIL DIVULGOU AS CAVERNAS DO PETAR

O jornal Bom Dia Brasil, da Rede Globo de televisão exibiu, em cadeia nacional, dia 07 de julho uma reportagem de quase sete minutos sobre as cavernas do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR), no sul do Estado de São Paulo.

Dê um click na imagem abaixo e confira a reportagem na íntegra:



Fonte: Globo 09/07/2009

## 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

23/08/2009

Palestra:

Cavernas no Cinema  
Sede da SBE, Campinas SP  
[www.sbe.com.br/aberta.asp](http://www.sbe.com.br/aberta.asp)

19/09/2009

Palestra:

Turismo em Cavernas  
Sede da SBE, Campinas SP  
[www.sbe.com.br/aberta.asp](http://www.sbe.com.br/aberta.asp)

04 a 08/08/2010

6º Congresso de Espeleologia  
da América Latina e Caribe  
Matanzas, Cuba  
[www.fealc.org/eventos.htm](http://www.fealc.org/eventos.htm)

## BIBLIOTECA



Novas  
Aquisições

Boletim **Spelunca** Nº114, Fédération Française de Spéléologie: Abr-Jun/2009.

Boletim **O Penta** Nº52, Casa da Cultura de Marabá: Jun/2009.

Boletim eletrônico **Conexão Subterrânea** Nº75, Redespeleo Brasil: Jul/2009.

Boletim eletrônico **UIS-Bulletin** V.8, Union Internationale de Spéléologie: Jun/2009.

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@sbe.com.br](mailto:sbe@sbe.com.br)

Comissão Editorial: Marcelo A. Rasteiro e Delci K. Ishida

Todas as edições estão disponíveis em [www.sbe.com.br](http://www.sbe.com.br)

A reprodução deste é permitida, desde que citada a fonte.