



Nesta edição:

SBE assume cadeira no Conselho Consultivo da APA Carste de Lagoa Santa

SBE assina carta de apoio para revisão do Plano de Manejo da APA Carste de Lagoa Santa

O que faz um Paleontólogo?

SBE realiza seminário sobre cavernas em ferro

Caverna do Jabuti é tombada como patrimônio histórico

Descontinuidade de pesquisa em cavernas durante a Idade Média na Europa Ocidental

Abordagem espeleológica no Ensino Fundamental e Médio em Tocantins

2ª Circular Kungur Ice Cave

Prêmio France HABE 2014

Descoberto escaravelho sem asas

Comissão de Espeleoinclusão realiza palestra na REATECH 2014

Vírus ebola pode chegar ao Brasil na Copa?

Um pedido de casamento na caverna

A cachoeira subterrânea

2ª Circular Cuevatur

Foto do Leitor

SBE ASSUME CADEIRA NO CONSELHO CONSULTIVO DA APA CARSTE DE LAGOA SANTA

Por **Luciano Faria (SBE 1712)**
Representante da SBE no Conselho Consultivo da APA Carste de Lagoa Santa

No dia 31 de Março, a reunião do Conselho Consultivo da Área de Proteção Ambiental (APA) Carste de Lagoa Santa - CCACLS, deu posse aos novos membros e renovou a parceria com outros órgãos e instituições nacionais, regionais e municipais. Esta é a primeira vez que a SBE participa deste conselho em Minas Gerais e sua participação foi muito bem recebida pelos demais representantes.

A APA foi criada em 1990, de acordo com o Decreto nº 98.881, que inclui diversos municípios do Vetor Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, dentre eles Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Matozinhos, Confins e Funilândia ([clique aqui para ver o mapa da APA](#)). A unidade possui aproximadamente 35.000 hectares nos quais se objetiva a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional; a proteção e conservação das cavernas e demais formações cársticas, sítios arqueológico e paleontológicos, a cobertura vegetal e a fauna silvestre. Seguindo o que prescreve o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) que prevê a criação de um conselho para promover uma gestão compartilhada da área, com ampla participação da sociedade, o conselho deve ser constantemente renovado e dar palavra às diversas instituições sem fins lucrativos ou empresariais.

Representada por Luciano Emerich Faria (SBE -

1712), a nossa entidade terá como missão ajudar na defesa do meio ambiente, representando principalmente os interesses relacionados à Espeleologia e suas ciências afins. Atualmente na APA tem sido frequentes ações que visam a expansão da região metropolitana da capital mineira, principalmente aquelas que tendem a incentivar polos industriais que deverão aproveitar as novas condições do aeroporto de Confins, um dos únicos no mundo situado em uma área cárstica.

Vizinho a diversas lagoas, paredões calcários e sítios arqueológicos que datam até 11mil anos, o aeroporto sempre foi cercado de controvérsias. Passando pela reforma necessária para a Copa, desmatamento e captação exagerada de água aos arredores do aeroporto são as principais preocupações dos ambientalistas. Além disso não se descarta ação direta no interior das cavernas por causa do fluxo de aviões e carros nas proximidades.

A SBE se coloca à disposição da comunidade através de seu representante Luciano Faria, para qualquer questão relacionada a este conselho. Dúvidas e outras informações podem ser encaminhadas para o e-mail:

luemfa@hotmail.com



Luciano Faria

O conselho deve ser constantemente renovado e dar palavra às diversas instituições sem fins lucrativos ou empresariais

SBE ASSINA CARTA DE APOIO PARA REVISÃO DO PLANO DE MANEJO DA APA CARSTE DE LAGOA SANTA

Conforme exposto na matéria da página anterior, a SBE participa atualmente do Conselho Consultivo da APA Carste de Lagoa Santa (APACLS). Uma das atuais propostas do conselho é a revisão do zoneamento e plano de manejo do local. Para que isso aconteça, foi elaborada uma carta de apoio por parte das instituições que compõem o conselho. A SBE está entre as dezoito entidades que já assinaram o documento. Leia a carta:

“A Área de Proteção Ambiental Carste de Lagoa Santa (APACLS) criada Decreto nº 98.881, de 25 de janeiro de 1990, abrange áreas dos municípios de Funilândia, Lagoa Santa, Matozinhos e Pedro Leopoldo, além de todo o território do município de Confins no Estado de Minas Gerais. A unidade possui aproximadamen-

te 35.000 hectares nos quais se objetiva a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional; a proteção e conservação das cavernas e demais formações cársticas, sítios arqueopaleontológicos, a cobertura vegetal e a fauna silvestre.

O Zoneamento Ambiental da APA Carste de Lagoa Santa foi publicado em 1997, disciplinando atividades como uso e ocupação do solo na Unidade. Passados mais de quatorze anos da referida publicação, ampliaram-se as pesquisas realizadas na APACLS favorecendo a geração de novos conhecimentos sobre sua história, cultura e sobre os impactos relacionados à acelerada ocupação humana e sobre o desenvolvimento de atividades econômicas na zona de expan-

são direta do Vetor Norte da RMBH - Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Dessa forma, torna-se urgente a revisão do zoneamento e consequentemente do Plano de Manejo da APACLS, uma vez que a não realização do mesmo pode acarretar consequências jurídicas negativas ao ICMBio, à gestão da APACLS e, principalmente, aos objetivos de conservação da natureza e a sustentabilidade local. Diante do exposto, solicitamos ao ICMBio que envie os melhores esforços para a atualização e complementação dos diagnósticos de meio físico, biótico e socioeconômico, fundamentais para revisão do Plano de Manejo da APACLS conforme proposto no Processo nº 2160.000035/2013-64”.

O QUE FAZ UM PALEONTÓLOGO?

O pesquisador e paleontólogo William Sallun Filho (SBE 1434) foi entrevistado recentemente pelo programa “Conta aí”, onde discorreu sobre as especificidades da profissão de paleontólogo, bem como a importância deste profissional para a ciência.

O pesquisador comenta que desde a infância possui enorme interesse nas descobertas paleontológicas e que por este motivo cursou Geologia e posteriormente se especializou na área de paleontologia. No vídeo Willian também comenta sobre

a interface que existe entre a biologia, arqueologia, paleontologia e outras ciências que estudam o passado.

Como em quase todas as ciências naturais, as expedições com pesquisas de campo e as laboratoriais é que garantem o crescimento profissional e intelectual do paleontólogo.

Se você tem interesse em saber mais sobre o assunto ou seguir essa carreira, assista o vídeo.



Clique na imagem para ver o vídeo
William Sallun Filho (SBE 1434) comenta a importância da profissão de paleontólogo no Brasil

SBE REALIZA SEMINÁRIO SOBRE CAVERNAS EM FERRO

A SBE convida a todos os interessados à participarem do Seminário sobre Cavernas em Ferro que ocorrerá no Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, em Belo Horizonte no dia 07 de Maio das 09h00 às 17h.

O objetivo é fomentar o debate sobre o patrimônio espeleológico associado ao minério de ferro com apresentação de especialistas com diferentes visões sobre o tema, seguidas de debate. O seminário também servirá como preparação e integração dos temas para um livro que está sendo organizado pela SBE.

O evento é gratuito e não há necessidade de inscrição, basta comparecer ao local no dia e horário com antecedência para saber mais e dar sua opinião sobre o assunto.

Haverá três blocos de apresentações com diversos temas para discussão.

Para ver os especialistas presentes e o título de cada uma das apresentações, acesse:

www.cavernas.org.br/canga.asp



Luciano Faria

Programação do evento pode ser obtida no site da SBE

CAVERNA DO JABUTI É TOMBADA COMO PATRIMÔNIO HISTÓRICO

A Caverna do Jabuti, considerada a maior de Mato Grosso (com 4 km), segundo dados do CECAV, agora é Patrimônio Histórico e Artístico Estadual.

O primeiro Monumento Natural do estado fica dentro de uma fazenda localizada na Serra do Padre Inácio, no município de Curvelândia, a 311 km de Cuiabá. O tombamento foi assinado pela Secretaria de Cultura (SEC). O monumento foi descoberto há aproximadamente 30 anos.

A expectativa é que o monumento natural possa ser explorado como ponto turístico durante a Copa do Mundo, que

começa em junho. O plano de manejo está pronto e o passeio sugerido tem 450 metros de extensão, com duração entre 1 hora e 1h30, e poderá ter até 55 pessoas por vez.

[Clique aqui](#) e veja a Portaria de Tombamento do Monumento Natural Caverna do Jabuti.

Fonte: **G1** 09/04/2014



Gustavo Louzada

Expectativa é incentivar o turismo durante a copa

DESCONTINUIDADE DE PESQUISA EM CAVERNAS DURANTE A IDADE MÉDIA NA EUROPA OCIDENTAL

Estudos em ambientes subterrâneos têm acontecido há muitos anos em diversos países. Entretanto, existe um período na história em que, praticamente, cessaram-se as visitas aos condutos subterrâneos e deixaram de ser escritas menções sobre o mesmo. Neste período, a idade média (especificamente na Europa Ocidental), não houve praticamente nenhuma produção intelectual sobre o assunto. O objetivo do [trabalho de Alexandre Felizardo \(SBE 1597\)](#) foi abordar os motivos e as condições que levaram a tal acontecimento, quanto tempo durou, as consequências para a espeleologia mundial e, finalmente, como ocorreu o seu término.

O trabalho conclui que, embora a relação de interação entre os seres humanos e as cavernas seja tão antiga, não se encontrou registros de trabalhos que possam ser considerados científicos, anteriores ao século XVI, notadamente no período medieval. A partir de então passa-se a encontrar obras de alguns precursores, pesquisadores destemidos que se atreveram a ir para as profundezas da Terra com o propósito claro e bem definido de conhecê-las melhor e produzir conhecimento para a humanidade, por meio da publicação de seus trabalhos. O fator determinante para que eles fossem ao subterrâneo: em

busca do conhecimento espeleológico, entender e explicar os fenômenos cársticos. Para finalizar, é possível que se tire duas conclusões importantes: em primeiro lugar, o Blackout Medieval ocorreu há muitos séculos, no entanto, deixou seus efeitos entranhados nas diversas culturas que receberam forte influência ocidental e, em segundo lugar, o período do Blackout Medieval durou, aproximadamente, dez séculos, tempo demais na história humana para que possa ser desprezado ou não merecer a devida importância quando de seu estudo.

Fonte: **Anais do 32º CBE** Jul/2013

ABORDAGEM ESPELEOLÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO EM TOCANTINS

O município de Aurora do Tocantins está entre os de maior número de cavidades subterrâneas do Brasil. Por esse motivo, o trabalho de Suelen Mandu e Fernando Moraes, intitulado [“ABORDAGEM ESPELEOLÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO NO MUNICÍPIO DE AURORA DO TOCANTINS – TO”](#), buscou levantar o conhecimento dos alunos do ensino fundamental e médio da cidade a respeito da importância da paisagem cárstica.

Os resultados permitiram o reconhecimento das dificuldades por partes dos alunos em entender o tema proposto, bem como os entraves encontrados por

parte do professor de trabalhar com essa temática, sendo constatada a necessidade de se desenvolver novas formas de trabalhar a espeleologia em Aurora do Tocantins.

Pelo fato do município abrigar a maior quantidade de cavernas do Estado do Tocantins, esperava-se que tanto alunos quanto professores apresentassem um pouco mais de domínio acerca do tema abordado.

Com base nas entrevistas, observou-se que os professores entrevistados sabem da necessidade de explorar mais as potencialidades do relevo cárstico em

sala de aula, porém afirmaram não ter conhecimento adequado para tal discussão. Através dessa pesquisa foi constatado que a Espeleologia é um tema ainda pouco abordado nas aulas de Geografia no ensino escolar. Uma das possibilidades para suprir essa deficiência, seria uma parceria das escolas com grupos que fazem expedições em cavernas, Universidades, entre outros, elaborando, assim atividades didáticas que permitam que o aluno desenvolva mais o aprendizado sobre o ambiente em que vive.

Fonte: **Anais do 32º CBE** Jul/2013

2ª CIRCULAR KUNGUR ICE CAVE



A Comissão Organizadora do Kungur Ice Cave informa que está disponível no site oficial da conferência a 2ª circular com todas as informações sobre prazos, trabalhos e programação do evento que ocorrerá na região de Perm, Rússia, entre os dias 26 e 31 de maio deste ano. A 3ª circular será divulgada no começo de maio.

Para saber mais, [clique aqui](#).

PREMIO FRANCE HABE 2014

A União Internacional de Espeleologia (UIS) convida a todos os interessados a se inscreverem no Prêmio Habe France 2014, que tem por objetivo promover a proteção do carste, visto que o mesmo é uma das principais fontes de informação sobre a história do nosso planeta e da humanidade.

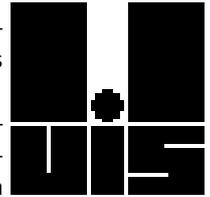
O prêmio é concedido a cada quatro anos e é preferencialmente entregue no Congresso Internacional de Espeleologia, durante a segunda Conferência da UIS. A premiação tem esse nome em homenagem à memória do Dr. França HABE (10/12/1999), Eslovênia, presidente do

Departamento de Proteção da UIS entre os anos de 1973-1997.

O prêmio será atribuído a uma única pessoa ou para uma única organização com ação específica. Menções Honrosas ou outros prêmios para o trabalho meritório também pode ser anunciado durante a entrega do Prêmio.

A participação no concurso é livre para qualquer pessoa ou organização e implica a aceitação das regras e as decisões do Júri.

Para mais informações, [clique aqui](#).



DESCOBERTO ESCARAVELHO SEM ASAS

Uma nova espécie de escaravelho "sem asas e sem olhos" foi descoberta pela bióloga portuguesa Ana Sofia Rebo-

leira, no Abismo Krubera, Geórgia. Esta caverna é considerada o maior abismo da Terra, onde o inseto vive em total escuridão. Segundo a bióloga, trata-se de "um escaravelho carabídeo que desenvolveu características de adaptação à vida sem luz e em condições inóspitas". O Abismo mais profundo do Mundo possui 2197 metros abaixo do nível do solo. "É a única caverna do Mundo que ultrapassa os dois quilômetros de profundidade, sendo considerada a última fronteira da exploração biológica na Terra e apelidada por alguns como o 7º continente", frisou a bió-

loga. Nas grutas onde a temperatura ambiente "é inferior a 5º C", a prospecção biológica exige, segundo a investigadora, "uma grande preparação técnica e física e uma grande resistência psicológica", sendo necessário permanecer "vários dias no interior da Terra" para onde "todo o equipamento é transportado pelos expedicionários". A nova espécie foi coletada durante os trabalhos coordenados pela bióloga (da Universidade de Aveiro) e pelo colega espanhol Alberto Sendra (do Museu Valenciano de História Natural). A descoberta já foi publicada na conhecida revista científica 'Zootaxa'.

Fonte: **CM Jornal 06/04/2014**



O escaravelho foi descoberto no Abismo Krubera

COMISSÃO DE ESPELEOINCLUSÃO REALIZA PALESTRA NA REATECH 2014

Por **Natália Martins (SBE 1787)**

Redatora do SBE Notícias

No dia 13 de Abril a SBE realizou mais uma importante palestra sobre o fascinante mundo subterrâneo. Desta vez, estivemos na XIII Feira Internacional de Reabilitação, Inclusão, Acessibilidade e Paradesporto - REATECH, em São Paulo.

A palestra foi ministrada por Érica Nunes (SBE 1651), Biomédica e Coordenadora da Comissão de Espeleoinclusão na SBE há nove anos.

O objetivo da apresentação consistiu na exposição das atividades que a comissão já desenvolveu com os diversos Portadores de Necessidades Especiais (PNE's)

em várias cavernas brasileiras, além da importância do estudo e avaliação preliminar dos locais aptos a receber esse público. Além disso, a palestra também procurou desmistificar que a espeleologia para PNE's é uma tarefa impossível e extremamente perigoso. Com bastante interação e humor, Érica demonstrava confiança e extrema satisfação pela atividade que escolheu desenvolver.

Entre tantas aventuras e informações apresentadas, o que ficou de lição para os ouvintes é que "o impossível é apenas um termo sem sentido em um mundo com infinitas possibilidades de superação".



Marcelo Rasteiro

Palestra teve como objetivo apresentar os trabalhos desenvolvidos pela comissão

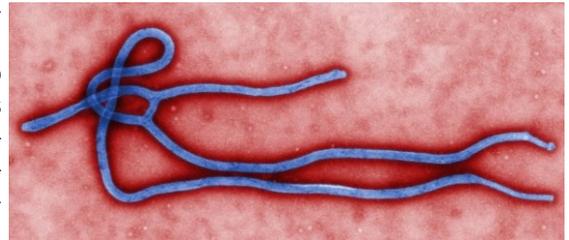
VÍRUS EBOLA PODE CHEGAR AO BRASIL NA COPA?

O Ebola é considerado por muitos o vírus mais perigoso que a humanidade conhece atualmente. Ele foi batizado com esse nome por ter sido identificado pela primeira vez em 1976 na República Democrática do Congo (antigo Zaire), perto do rio Ebola. Desde então, causou cerca de 1.500 mortes na África e é considerado uma ameaça para a saúde global e até mesmo um possível agente de guerra biológica. Nunca houve casos da doença em humanos fora do continente africano, mas agora, com a chegada da Copa do Mundo, quais seriam as chances do vírus migrar para o Brasil?

Para o infectologista Celso Granato, diretor clínico do Fleury Medicina e Saúde, as chances de o vírus chegar ao país são muito remotas, mas não impossíveis,

já que vivemos num mundo globalizado.

O médico conta que, quando o vírus surgiu, os pesquisadores não sabiam quais eram os hospedeiros, não conseguiam descobri-lo. "Há cerca de cinco anos, chegou-se à conclusão que seria o morcego do tipo frugívoro, aquele que se alimenta de pequenas frutas", diz Granato. Anos atrás, porém, acreditava-se que o hospedeiro do ebola fosse o gorila, porque os surtos humanos começaram depois que as pessoas comeram esse animal. Após estudos mais elaborados, cientistas perceberam que os morcegos são os hospedeiros naturais do vírus e que os primatas talvez sejam infectados por meio da ingestão de fru-



Morcegos Frugívoros são os hospedeiros do vírus

tas nas quais os morcegos salivaram ou defecaram.

Na África, é comum as pessoas comerem tanto gorilas como morcegos. Os cientistas presumem que foi desta forma que o filovírus (vírus particularmente mortal para o organismo humano) se alastrou pela região.

Fonte: Notícias Uol 05/04/2014

Cynthia Goldsmith/AFP Photo

UM PEDIDO DE CASAMENTO NA CAVERNA

Dentre as inúmeras possibilidades de locais para se pedir alguém em casamento, um fotógrafo islandês resolveu surpreender sua namorada, também fotógrafa, em uma caverna de gelo perto da geleira Skaftafell, se ajoelhando aos seus pés e fazendo a famosa pergunta tão esperada pela maioria das mulheres apaixonadas: Quer se casar comigo? Felizmente, o casal conseguiu documentar toda a viagem, graças a uma câmera e um tripê, capturando também as imagens deslumbrantes

da caverna gelada. De acordo com a namorada, que recentemente se mudou de volta para os EUA depois de viver na Islândia por um ano, seu namorado tentou levá-la para esta caverna em janeiro, mas o rio estava cheio demais para deixá-los entrar na época. Desta vez porém, a natureza os ajudou, permitindo que a proposta de casamento se desenrolasse no cenário mais espetacular que se possa imaginar. Ela, obviamente, aceitou.

Fonte: **Idea Fixa** 31/03/2014



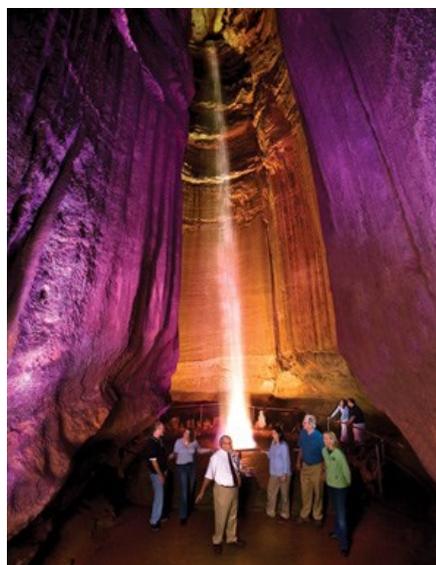
Divulgação VolcanosMeitMeDown

[Clique na imagem para ver outras fotos](#)

A CACHOEIRA SUBTERRÂNEA

Quedas d'água sempre impressionam pela beleza natural e, muitas vezes, se tornam pontos turísticos. Mas a Ruby Falls tem localização que a deixa ainda mais exuberante. Ela fica dentro de uma caverna na montanha Lookout, em Chattanooga, Tennessee - EUA. É a mais profunda cascata aberta ao público nos Estados Unidos, a 340 metros abaixo da superfície. A cachoeira de 44 metros é iluminada por 24 lâmpadas de LED coloridas que funcionam com painéis solares. O local tem também importância histórica: ele foi preparado para ser um abrigo nuclear durante a crise dos mísseis de Cuba, em 1962, com estoque de água e alimentos desidratados. As imagens do local são impressionantes!

Fonte: **Revista Casa e Jardim** s/d



[Clique na imagem para ver outras fotos](#)

2ª CIRCULAR CUEVATUR

Já está disponível para consulta a segunda circular revisada e em português do "1º Congresso Ibero-Americano e 5º Congresso Espanhol sobre Cavernas Turísticas", que será realizado entre os dias 02 e 04 de Outubro em Aracena, Espanha.

O prazo para submissão dos resumos de trabalhos científicos foi prorrogado para o dia 15 de Abril. A data limite para o envio completo do trabalho não foi alterada.

Na circular também é possível encontrar mais detalhes sobre hospedagem, programação atualizada e completa do evento além de informações importantes sobre Aracena e as excursões que serão realizadas antes e depois do Congresso.

Para ler a circular, [clique aqui](#).

Foto do Leitor

A Imensidão dos Brejões...

Data: 2007

Autor: Antônio Cardoso Neto (Tom)

Gruta dos Brejões (BA_I)

Proj Horizontal: 6410 m

Morro do Chapéu - BA

***Notar a Espeleóloga Delci Ishida em cima da pedra arredondada contemplando o paredão*

ENVIE SUA FOTO PARA

SBNOTICIAS@CAVERNAS.ORG.BR



Antônio Cardoso Neto



Agenda

26/04/2014

Expedição PROCAD
Projeto Caverna do Diabo

www.cavernas.org.br

29 a 31/07/2014

7º (CEALC)

www.viicealc.org

21 a 26/09/2014

47º Congresso

Brasileiro
de Geologia

Salvador - BA

www.47cbg.com.br

07/05/2014

Seminário: Cavernas em Ferro
MHNJB-UFMG - Belo Horizonte
MG

www.cavernas.org.br/canga.asp

27 a 31/08/2014

7º Encontro Mineiro de Espeleologia

Ouro Preto MG

Mais informações em breve

15 a 19/07/2015

33º CBE

Centro Paula Souza André Lopes
Eldorado SP

Mais informações em breve



Aquisições Biblioteca

Boletim **Mitteilungen**, Nº 01/2014, Ver-bandes der Deutscher Höhlen- und Kars-tforscher: 2014.

Boletim Eletrônico **El Explorador**, Nº 119, Sociedad Espeleológica de Cuba, Mar/2014.

Boletim **NSS News**, Nº 02, Vol 72, National Speleological Society, Fev/2013.

Boletim **NSS News**, Nº 03, Vol 72, National Speleological Society, Mar/2013.

Boletim **GROTTAN**, Nº 01, Vol 49, Swedish Speleological Society, Mar/2014.

As edições impressas estão disponíveis na Biblioteca da SBE. Os arquivos eletrônicos podem ser solicitados via e-mail.



Venha para o mundo das cavernas!

Filie-se a Sociedade Brasileira de Espeleologia - SBE

Filiada à



União Internacional de Espeleologia



FEALC-Federação Espeleológica da América Latina e Caribe

Clique aqui para se filiar

19 3296 5421

Expediente

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

Natália Martins e Delci Ishida

Contato:

sbnoticias@cavernas.org.br

Todas as edições estão disponíveis em: www.cavernas.org.br

SBE Notícias é uma publicação eletrônica da SBE Sociedade Brasileira de Espeleologia