

SBE DISPONIBILIZA LIVRO SOBRE CAVERNAS EM ROCHAS FERRUGINOSAS

A SBE acaba de lançar o livro “O Patrimônio Espeleológico em Rochas Ferruginosas” e a versão eletrônica já está disponível para download na internet.

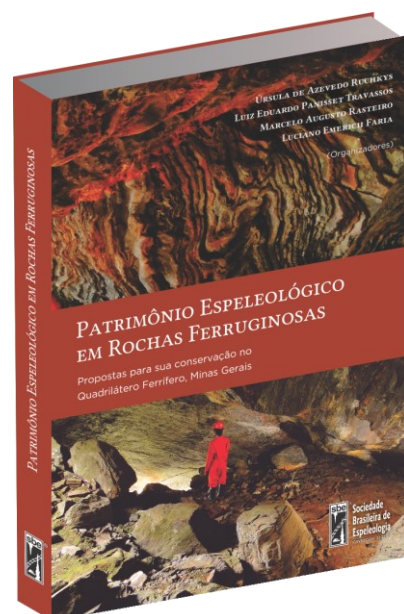
A solenidade de lançamento do livro foi dia 23 de setembro durante um seminário que marcou os 10 anos de atuação da Promotora Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico, do Ministério Público de Minas Gerais, evento que

contou com palestras, debates e a participação de cerca de uma centena de pessoas.

A obra, que conta com a participação de 27 autores, trata da importância desse patrimônio pouco conhecido mas já ameaçado pela expansão da ação humana, especialmente a mineração em regiões como o Quadrilátero Ferrífero em Minas Gerais. Com mais de 340 páginas ricamente ilustradas, o livro é dividido

em três partes: a primeira é uma contextualização sobre as cavernas, a espeleologia, o mineral, sua importância econômica e possíveis conflitos; a segunda parte aprofunda sobre o conhecimento do patrimônio espeleológico em rochas ferruginosas sob o ponto de vista de diferentes áreas da ciência; e a terceira parte traz propostas para gestão responsável do Quadrilátero Ferrífero e APA Sul da RMBH.

Os espeleólogos e grupos associados da SBE receberão um exemplar do livro impresso pelos correios em breve e a versão eletrônica da obra (e-book) está disponível gratuitamente para qualquer interessado.



Clique e faça o download do Livro.



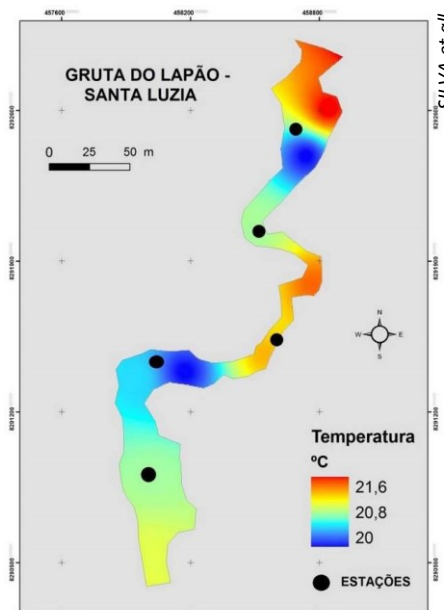
Seminário no auditório do AMMP em Belo Horizonte.

CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA DA GRUTA DO LAPÃO

No artigo Caracterização climática da Gruta do Lapão, Santa Luzia – BA e suas contribuições para estudos espeleológicos os autores Kaique Brito Silva; Elvis Pereira Barbosa (SBE 0942); Eric de Lima Silva Marques (SBE 1799) e outros pesquisadores demonstram como o microclima de cavernas surge como um indicador da capacidade das mesmas serem habitats para organismos in loco, de sua história geológica e de sua relação ecossistêmica com o ambiente externo. Diferente da dinâmica superficial terrestre, as cavernas sugerem uma condição microclimática estável conhecida como estado estacionário. Foram identificadas a temperatura e umidade relativa do ar da Gruta do Lapão, no município de Santa Luzia – BA e, a partir destes dados, foram discutidos os fatores

condicionantes de seu microclima. Termômetros e termohigrômetros foram instalados em cinco pontos da caverna. A temperatura apresentou uma oscilação de 1,6 °C, com um valor médio de 20,8 °C. As partes que demonstraram variações estão sujeitas a fatores exógenos. A umidade do ar girou em torno dos 90% devido às condições hidrológicas e inexistência de circulação do ar.

Os dados microclimáticos levantados são elementares para posteriores estudos aplicados a microrganismos cavernícolas, que podem determinar presença ou ausência de espécies, os dados de temperatura e espeleohidrografia podem remontar cenários ou simular condições futuras, um leque para a Geoespeleologia.



Dados de temperatura na caverna.

Fonte: Anais 33° CBE 2015

Nossa História



12 de Outubro de 1937

Fundação da SEE - Sociedade Excursionista e Espeleológica (SBE G001) - Ouro Preto MG - O grupo de espeleologia em atividade mais antigo das Américas

12 de Outubro de 2008

Fundação do TEG - Tocantins Espeleo Grupo (SBE G121) - Porto Nacional TO



21 de Outubro de 1977

Fundação do EGB - Espeleo Grupo de Brasília (SBE G006) - Brasília DF



25 de Outubro de 1982

Fundação do NAE - Núcleo de Atividades Espeleológicas (SBE G012) - Belo Horizonte

ABRIGOS DA PARAÍBA SÃO IMPORTANTES

No artigo [Morrer e enterrar: uma história dos sepultamentos pré-históricos em abrigos rochosos na Paraíba](#) escrito por Juvandi de Souza Santos (SBE 1228) tem como objetivo mostrar a importância dos abrigos rochosos dos Serões da Paraíba enquanto locais que foram intensamente utilizados pelos grupos do pré e pós-contato, para atividades religiosas, especialmente para inumações. Assim, através desses estudos arqueológicos pode-se traçar melhor o perfil cultural desses grupos humanos. Pesquisando a morte somos capazes de contar a História da vida desses grupos.



Escavação arqueológica na Furna dos Ossos

Fonte: [Anais 33° CBE 2015](#)

Juvandi S. Santos

CRÂNIO REVELA DECAPITAÇÃO MAIS ANTIGA DAS AMÉRICAS

Um estudo liderado por cientistas da USP e do Instituto Max Planck revela a mais antiga decapitação humana registrado nas Américas - há 9 mil anos - na caverna Lapa do Santos, em Minas Gerais.

O crânio possui cortes na mandíbula e na última vértebra. De acordo com o estudo, publicado [na revista PLOS](#), há vários indícios de que não se trata do sepultamento de um "troféu de guerra" - como era comum entre povos nativos das Américas, mas de uma decapitação realizada após a morte, em um ritual de sepultamento. Segundo eles, isso indica que os caçadores-coletores do período já realizavam rituais mortuários sofisticados. Utilizando técnicas de análise de isótopos de estrôncio, os pesquisadores compararam o crânio a outros espécimes encontrados na caverna e concluíram que provavelmente se tratava de um membro do grupo local.

A região de Lagoa Santa, onde foi feita a descoberta, possui um dos principais

sítios arqueológicos do país, com restos humanos de até 13 mil anos. Ali, o fóssil Luzia, o mais antigo das Américas, foi encontrado por cientistas franceses na década de 1970 e estudado pelo biólogo Walter Alves Neves, da USP, um dos autores do novo estudo liderado pelo brasileiro André Strauss, do Instituto Max Planck para Antropologia Evolucionária, da Alemanha.



Daniilo Bernardi

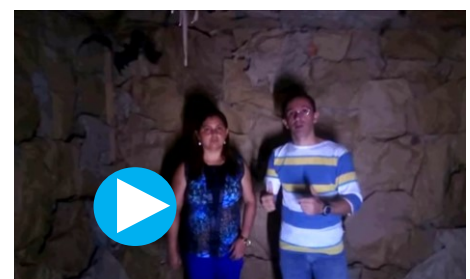
Crânio descoberto em escavação.

Fonte: [Estadão](#) 23/092015

CAVERNA ARTIFICIAL EM PARIPIRANGA-BA

Por [Fernando Andrade do GSME](#)

A Feira de Ciência do Colégio Estadual Governador Roberto Santos, destacou-se com um projeto nunca feito antes que foi montar em uma sala de aula uma "Caverna". Um trabalho magnífico que teve o apoio do Grupo Mundo Subterrâneo de Espeleologia (GMSE). A caverna de material reciclado foi feita com os mínimos detalhes como stalactites, represas de travertinos e fauna de subterrânea. Parabéns a toda turma pelo o empenho em mostrar a riqueza que são nossas cavernas de Paripiranga BA.



Juvandi S. Santos



Clique na imagem para ver o vídeo.

BRITÂNICO DESCOBRIU MAIS TERRITÓRIOS SUBTERRÂNEOS DO QUE QUALQUER PESSOA VIVA

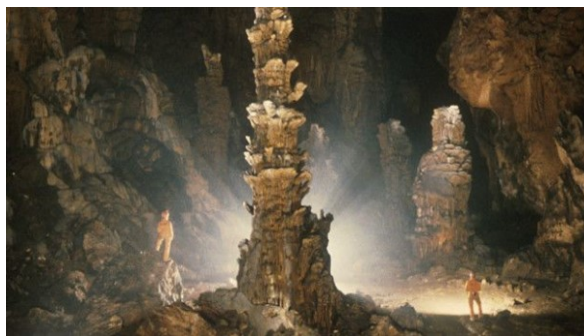
O explorador de cavernas britânico Andrew Eavis é tido como a pessoa que descobriu mais territórios no planeta do que qualquer um - só que tudo debaixo da terra.

Aos 67 anos, expedições que liderou permitiram a documentação de mais de 520 km de passagens subterrâneas, e o número continua a crescer. "Na minha opinião, os três lugares que ainda restam a explorar são o espaço, o oceano profundo e as cavernas. E os dois primeiros estão fora do meu alcance", disse Eavis ao programa Outlook, da BBC. O que move esse engenheiro de minas, que fez fortuna com uma empresa própria de embalagens de plástico, é a possibilidade de ser o primeiro a chegar onde ninguém esteve. "Se tivesse vivido há 200 ou 300 anos, teria adorado explorar países, continentes e ilhas." A paixão pela espeleologia, o estudo e exploração das cavernas, veio ainda na universidade. Sua primeira expedição foi a geleiras da Noruega em 1969. Foi quando Eavis percebeu que as cavernas eram muito mais do que os lugares gelados, úmidos e sufocantes que costumam habitar o senso comum. E que existem cavernas gigantes e de grande beleza.

Em 1975, Eavis organizou sua primeira expedição para a Papua-Nova Guiné. Foi uma viagem de seis meses com 24 pessoas, de custo alto para a época (cerca de 80 mil libras esterlinas, ou quase R\$ 500 mil) e bastante responsabilidade para um jovem na casa dos 20 anos. A viagem chamou a atenção da Royal Geographical Society, o principal órgão de estudo da geografia no Reino Unido, que o convidou para uma "oportunidade de ouro", como ele define: uma viagem, em 1978, à ilha de Bornéu, na Malásia. Ali, no parque nacional Gunung Mulu, apenas cinco pessoas de seu grupo desbravaram mais de 150 km de um dos maiores sistemas de cavernas do mundo.



Passagem subterrânea na Ilha de Bornéu—Malásia.



Caverna em Guilin, na China.

E se naquela época Eavis documentava suas descobertas com fita métrica, inclinômetro e poucos instrumentos, hoje encara as cavernas munido de laptops, baterias e scanners a laser que chegam a custar R\$ 600 mil cada um. Esses equipamentos permitem fazer um levantamento topográfico com precisão em centímetros, revelando os contornos de câmaras tomadas pela escuridão e que podem ter o tamanho de três estádios de Wembley, o famoso campo de Londres. "Mas fico impressionado ao comparar os resultados de hoje com pesquisas de 40 anos atrás: as medições são parecidas, o que mostra como aquelas pesquisas eram boas", afirmou Eavis, hoje diretor da Associação Britânica de Espeleologia.

O britânico também foi um dos primeiros ocidentais a desbravar uma das áreas mais importantes do mundo para o estudo das cavernas, a China. Em 1982, esteve pela primeira vez em Guilin, no úmido sudeste do país, conhecida como a capital chinesa do carste, o relevo típico das cavernas, caracterizado pela ação geológica da água subterrânea sobre rochas solúveis. "Na China, estive em vilarejos que só são acessíveis por passagens por cavernas. E como estão relativamente intocados pela situação moderna, estão em grande parte como há 200, 300 anos", disse. Eavis abriu caminho para a espeleologia na China numa época em que o país ainda vivia num regime político muito fechado, e seu trabalho e as relações que estabeleceu por lá ajudaram a difundir o interesse pelas cavernas. "Descobri uma caverna (na China) em 2000, voltei três anos depois e tinha um milhão de visitantes", afirmou ele.

O explorador conta que muitas cavernas na China guardam ruínas de antigas fábricas de sal - substância abundante nesses locais, e que também servia para o preparo da pólvora. "A China tinha pólvora há 5 mil anos, e isso por causa das cavernas, e hoje ainda usam essa pólvora para abrir estradas (com explosões de rochas) como faziam há 5 mil anos."

Em quase 50 anos de exploração, Eavis tem a sorte de poder afirmar que nunca se feriu gravemente nessas oportunidades. E ele brinca ao dizer que, apesar de adorar desbravar as profundezas do planeta, gosta também de sair delas, e que a claustrofobia que sente nas ruas durante a época de compras de Natal o incomoda muito mais. Após quase 50 anos de viagens subterrâneas ainda fala com encanto das belezas naturais e vestígios humanos do mundo das cavernas.

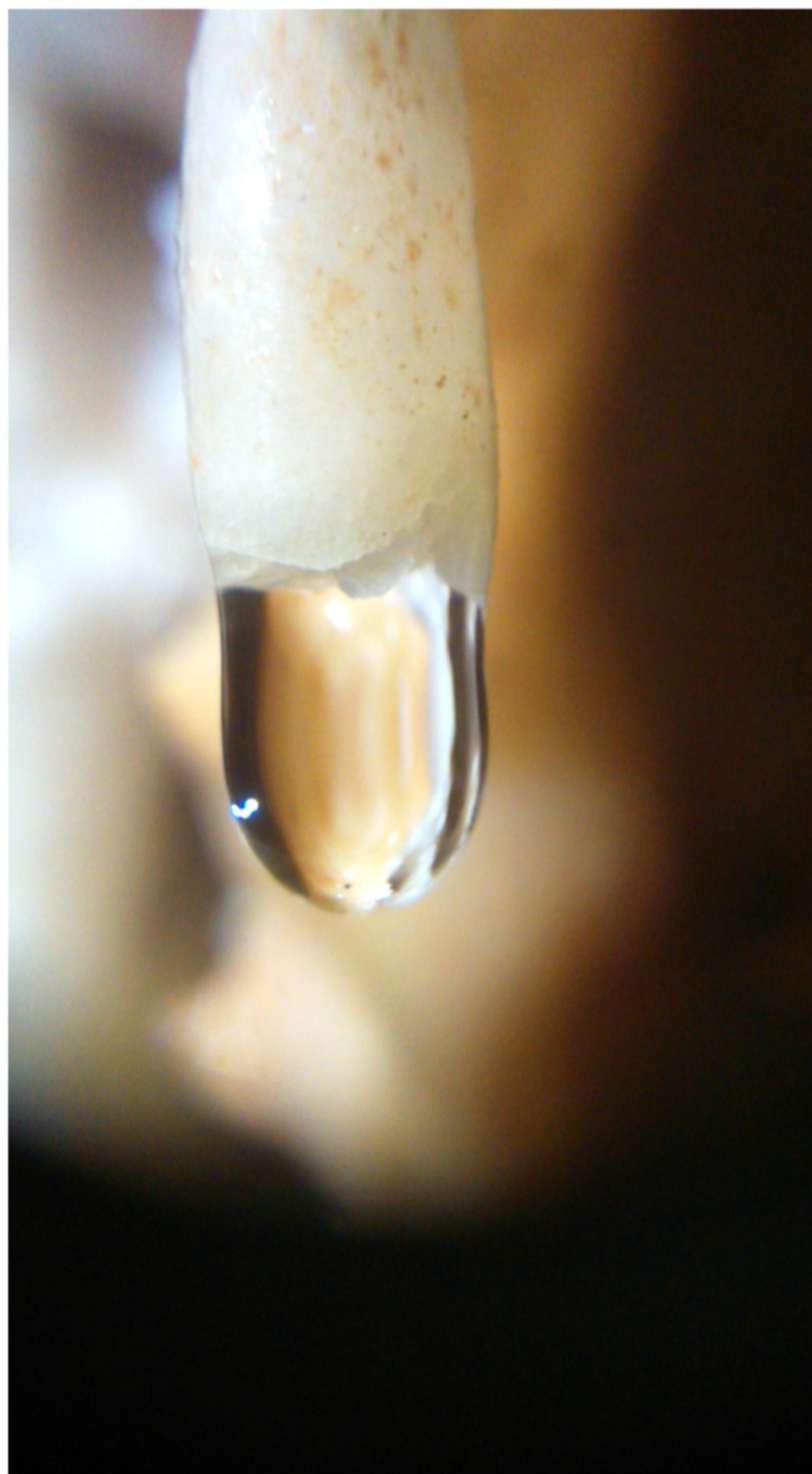
Para ele, a superfície pode ser até mais perigosa— disse em entrevista - ele contou que na semana anterior fora queimado por um raio ao se debruçar na janela de um edifício em Estocolmo para fotografar uma forte tempestade elétrica.



Andrew Eavis e sua mulher, Lilian.

A mulher de Eavis, Lilian, com quem tem três filhos, o acompanha em muitas viagens, mas prefere não se aventurar nas profundezas. Para ilustrar a relação da família com seu ofício de risco, ele conta que a mulher chegou a decretar o fim da carreira de aventuras dele quando o primeiro filho do casal nasceu, na década de 1970. Mas depois, quando o caçula fez quatro anos, a mesma mulher perguntou quando Eavis o levaria a uma caverna. Hoje, esse filho mais novo, Robert, segue os passos do pai na espeleologia. E ainda há muito caminho à frente desse aventureiro: segundo estudiosos do assunto, 90% das cavernas do mundo ainda são território inexplorado.

Fonte: [BBC](http://www.bbc.com) 18/09/2015



Gota.

Autor: Rafael Costa Cardoso

Local: Abismo do Narigudo (MG - 1953)

Data: 05/09/2015

Município: Pains - MG

Desnível: 61,7m

Projeção Horizontal: 1020,3m

Mande sua foto com nome, data e local para

sbenoticias@cavernas.org.br

EPTV EXIBE CAVERNA DE GRANITO EM VALINHOS SP

O Repórter Eduardo Lacerda, acompanhado de especialistas, explora a caverna de granito, onde é possível caminhar até 10 m de profundidade.

A 915 metros acima do nível do mar, na divisa entre a Serra dos Cocais e a Serra da Mantiqueira, há a trilha Pedreira de Alpinas. Na cidade de Valinhos (SP), o caminho leva a equipe do Terra da Gente a uma de nove cavernas, muitas delas ainda não mapeadas.

A paisagem, misturada entre cerrado e mata atlântica, carrega indícios que entregam o destino procurado: a caverna de granito. A nascente de água foi responsável pelo movimento de erosão que, aos poucos, deu origem à formação rochosa.



EPTV/GI

Clique na imagem para ver o vídeo.

Apesar de parecer instável, não há risco de desmoronamentos. Isso porque ali se encontra uma enorme figueira que, há mais de 300 anos, sustenta a caverna "em troca" de água.

O acesso à caverna se mostra difícil. É necessária a ajuda do corpo de bombeiros e de especialistas para guiarem a visita. O local, cercado por pedras, é escuro, estreito, perigoso e se parece com um labirinto. É possível caminhar até 10 metros de profundidade.

Fonte: [EPTV Campinas](#) 28/09/2015

ATENÇÃO

A SBE destaca a necessidade do uso de capacetes, lanterna, vestuário e calçado adequado o que, infelizmente, não foram utilizados na gravação desta reportagem.

SOCIEDADE EXCURSIONISTA E ESPELEOLÓGICA COMEMORA 78 ANOS



Acervo SEE

Por Celso Pascoal Constancio Junior
Membro da SEE (SBE G001)

No dia 12 de Outubro de 1937, um grupo de alunos da então Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto, inspirados pela leitura de publicações científicas estrangeiras, principalmente francesas, resolve se dedicar a um ramo das Ciências Naturais totalmente novo no Brasil, a Espeleologia. Lutando contra as dificuldades técnicas, falta de equipamento, transporte e superando o temor que o desconhecido sempre impõe ao homem; no dia 25 de janeiro de 1938 foi realizada a primeira excursão (da então) "Sociedade Excursionista e Espeleológica dos Alunos da Escola de Minas (S.E.S.)", quando foram visitadas várias grutas no município de Matozinhos - MG. Desde então a chama nunca mais se apagou!



Grupo atual da SEE na expedição à Gruta Kiwa, Parque Estadual do Itacolomi-MG.

Sucessivas gerações de alunos da Escola de Minas e posteriormente da UFOP, seguindo o exemplo dos fundadores: Victor Dequech, Walter Von Krüger, Paulo Anníbal M. de Almeida Rolff, Lisanel de Melo Morta, Murilo de Andrade Abreu e Sandoval C. de Almeida, literalmente se embrenharam no desconhecido subterrâneo brasileiro, topografando e estudando cavernas. Correspondendo-se com luminares da espeleologia francesa como Robert de Joly e utilizando de técnicas inovadoras, como escadas de corda, realizavam mapeamentos espele-

ológicos de elevada precisão. A ligação tão íntima com a Escola de Minas que desde a fundação abriga a sua sede conferiu à Sociedade Excursionista e Espeleológica dos Alunos da Escola Minas (S.E.E.) um caráter único, lhe permitindo-lhe renovação constante dos quadros, apoio e suporte institucional que proporcionou a S.E.E. realizar atividades de pesquisas espeleológicas desde 1937 até hoje!

A S.E.E. está intimamente ligada à história da espeleologia nacional, pois a sociedade esteve presente nas principais descobertas e mapeamentos das grandes cavernas brasileiras (como a Caverna do Diabo-SP e a Gruta do Janelão, PARNA Cavernas do Peruaçu - MG). A jornada da SEE envolve a realização de grande número de eventos, inclusive em 1969 realizou o IV Congresso Brasileiro de Espeleologia que culminou na fundação da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), sendo o primeiro grupo associado. Coube também a S.E.E. a primeira publicação de uma revista totalmente dedicada às cavernas: a Revista Espeleologia, publicada pela primeira vez em 1968 e editada eventualmente até os dias de hoje (atualmente na sua 13ª edição). Esse passado cheio de conquistas e realizações enche de orgulho a atual geração de espeleólogos da S.E.E., mas também traz uma grande responsabilidade aos herdeiros de um legado tão precioso.



Integrantes reunidos em seus primórdios.



SEE reunida em excursão no ano de 1947.

**SEE há 78 anos
mantendo a chama acesa!**

Expediente



Revista da
**Sociedade Brasileira
de Espeleologia**

Comissão Editorial
Lucas Malafaia
Delci Ishida

Todas as edições estão disponíveis em
www.cavernas.org.br/sbenoticias.asp

A reprodução é permitida, desde que citada a fonte

Participe! Mande suas matérias para
sbenoticias@cavernas.org.br

O boletim é divulgado nos dias **1** e **15** de cada mês, mas qualquer contribuição deve chegar com pelo menos 5 dias de antecedência para entrar na próxima edição.

Torne seu texto atraente ao leitor, seja sintético, foque o mais importante de história e evite citar listas de nomes. Inicie com um parágrafo explicativo, sempre que possível respondendo perguntas simples, como: "O quê" e/ou "Quem?", "Quando?", "Onde?", "Como?", e "Por quê?"

Você também pode contribuir na seção "Foto do Leitor", basta enviar suas imagens com nome do fotógrafo, caverna data, município e estado onde a foto foi feita.

A SBE é filiada



Apoio
Visite Campinas SP e conheça a
Biblioteca Guy-Christian Collet,
sede da SBE.



Seja um associado da SBE

Venha para o mundo das cavernas!

www.cavernas.org.br/sociedade_filiacao.asp

Curta nossa página
no Facebook



Aquisições Biblioteca

Boletim eletrônico **SBG Newsletter**, nº 21,
Sociedade Brasileira de Geologia, São Paulo,
Setembro de 2015.

Revista **Tarairiú**, nº 10, Universidade Estadual da
Paraíba, Campina Grande, Setembro de
2015.

Boletim eletrônico **El explorador**, nº 134,
Sociedade Espeleológica de Cuba, Julho de
2015.

Boletim eletrônico **Sopra e sotto il Carso**, Ano IV,
n.8, Centro Ricerche Carsiche "C.
Seppenhofer": Agosto de 2015.

BAETA A. PILÓ H.. (organizadores) **Serra da
Moeda: Patrimônio e História**, Belo
Horizonte: Orange Editorial, 2015.

BORGES G. (coordenação) **Preservando a História
e a Cultura mineira**, Belo Horizonte:
Promotora Estadual de Defesa do
Patrimônio Cultural e turístico de MG, 2015

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

Agenda SBE



XX EPELEO

25 a 28 de Fevereiro de 2016

20º Encontro Paulista de Espeleologia - EPELEO

Rio Claro SP

www.cavernas.org.br/20epeleo.asp