



GUANO SPELEO E A DIVULGAÇÃO DA ESPELEOLOGIA EXECUTADA EM MUSEUS



Por Lucas V. F. Malafaia
Editor do SBE Notícias

As integrantes do grupo de espeleologia Guano Speleo (SBE G) Carla Cristina A. Pereira, Narjara T. Pimentel e Patrícia Fernanda C. de Souza mostram através do artigo Museus como espaços de interesse científico e cultural na promoção da divulgação do conhecimento espeleológico: ações de educação patrimonial como o grupo tem realizado ações no Museu de Ciências Naturais PUC-Minas, em Belo Horizonte - MG, tendo como tema a educação patrimonial espeleológica.



Auditório da UFMG



Cine Caverna na UFMG

Partindo da premissa “Preservamos o que amamos”, elas mostram como é necessário conhecer e divulgar o nosso patrimônio natural e cultural. Elas mostram no artigo que utilizando o espaço de museus para difundir a espeleologia e promovendo a interação entre o Guano Speleo e os visitantes foi possível, ao longo das oficinas oferecidas, perceber o interesse dos frequentadores que faziam comentários, perguntas e descreveram as experiências em visitar as cavernas.

As oficinas foram realizadas entre 2016 e 2017, atividades como o “Bate Papo Es-

peleológico” e “Cine Caverna”, ambas as oficinas tiveram como público alvo os frequentadores do museu sendo, principalmente, crianças na faixa etária de 03 a 10 anos. Nas oficinas foram utilizadas imagens para transmitir aos visitantes a beleza cênica das cavernas e como devemos vivenciar o ambiente. Após essas ações surgiu à necessidade de expandir o projeto para as comunidades próximas as cavernas.

Felizmente a recepção foi boa e durante as atividades os pais e responsáveis pelas crianças perguntavam qual caverna turística era adequada para a visita e quais condições são necessárias para tal. Tendo o Guano Speleo o objetivo de desenvolver projetos educacionais junto às comunidades locais. As ações de educação se mostraram uma ótima ferramenta para incentivar a preservação do patrimônio espeleológico e a disseminação da visita às cavidades.

Fonte: Anais do 34º CBE, Junho de 2017

SBE RECEBE DESTAQUE NA REVISTA GALILEU

Por Lucas V. F. Malafaia
Editor do SBE Notícias

A revista Galileu, da Editora Globo, publicou, a alguns meses, uma reportagem sobre as instituições inusitadas dos mais diferentes assuntos do Brasil e entre elas incluiu a SBE.

Muitas das instituições são para grupos muito específicos, como a Associação Brasileira de Fotógrafos de Recém-Nascidos (ABFRN), ou de atividades de lazer que ainda tem pouco alcance como por exemplo a Associação Brasileira de Cubo Mágico. Algumas são até macabras, como a Associação Brasileira de Estudos Cemiteriais (ABEC), mas o mais legal foi poder ver o destaque que a revista deu à Sociedade Brasileira de Espeleologia. Toda divulgação para a espeleologia é muito



A SBE e outras associações foram destaque na revista

bem vinda e nos lembra que, apesar do imenso patrimônio espeleológico nacional e de sua beleza, ainda há muito para fazermos pela divulgação das cavernas.

A seguir, o texto publicado na revista:

“O melhor do Brasil é o brasileiro — e não é por menos. Além de ser um polo cria-

tivo para memes super divertidos, o país é conhecido pelas criações bem inusitadas na cozinha: quem não se lembra da pizza com borda de coxinha, das barcas de açaí e do temaki de stroganoff?

Se você não cansa da “falta de limites do Brasil”, vai adorar saber que aqui é também um local com instituições bem inusitadas. Seleccionamos algumas para você conhecer — e quem sabe até se tornar participante. Confira:

Sociedade Brasileira de Espeleologia

Para participar da SBE é preciso ser um “homem (ou mulher) das cavernas” — mas não estamos falando de andar sem sapatos, fazer fogo com pedras ou caçar animais para se alimentar. Basta se interessar por estudos e pela preservação das cavidades naturais (grutas, lapas e cavernas), e pelos organismos que as habitam.”

CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DAS DOLINAS DA REGIÃO DE LAGOA DA CONFUSÃO TO

Por Elisa Schneider
Colaboradora do Boletim

O trabalho realizado por Fernando Morais no município de Lagoa da Confusão traz a conhecimento a classificação de depressões na Planície do Médio Araguaia, região de atividade predominantemente agrícola, e frisa a importância da atenção que deve ser dada às dolinas localizadas nesta área.



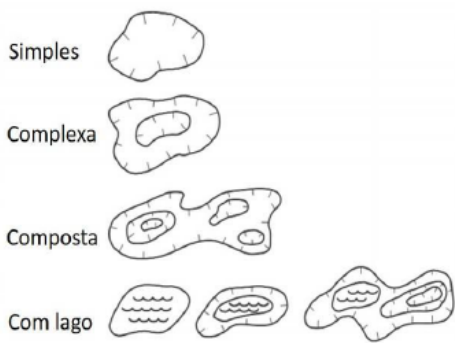
Aspectos de uma dolina com lago em perfil (letra A) e em vista oblíqua (letra B).

Para a elaboração do estudo, foram realizadas algumas etapas relevantes, incluindo visitas aos locais, com o objetivo de classificar as dolinas da região no Médio Araguaia, no estado do Tocantins. Teve-se o cuidado de realizar um levantamento bibliográfico para reconhecimento de feições das dolinas que ocorrem nesta região, sendo estas definições pormenorizadas com o auxílio de mapas, cartas topográficas e imagens e fotografias via satélite.

Em uma etapa posterior esquematizou-se as cartografias das dolinas da região em estudo por meio de softwares e imagens de satélite. O autor salienta que se teve cuidado em definir de forma precisa a localização das dolinas autênticas, diferindo das áreas de reserva florestal em meio às áreas desmatadas para a atividade agrícola. As bibliografias foram essenciais para a classificação das dolinas existentes e a conferência *in loco* de algumas destas também foram importantes para a pesquisa. As tipologias consideradas vão de contornos mais simples à compostos com presença de lagos.

inserir são de prática agrícola com uso constante de agrotóxicos, aumentando o risco de contaminação das águas subterrâneas.

Após este estudo a compreensão está mais clara quanto à formação morfológica e a função das dolinas na paisagem do Médio Araguaia. Estes resultados enriquecem outras pesquisas que se baseiam nesta morfologia, como o projeto “Estudo da vulnerabilidade dos recursos hídricos subterrâneos na região de Lagoa da Confusão – Tocantins”, que analisa a composição química das águas e aspectos multidisciplinares em relação à geofísica e hidrologia da região.



Tipos de de dolinas a partir da análise de sua geometria em planta.

O levantamento de dados colhidos apresentou uma densidade significativa da ocorrência de dolinas na região rural, sendo 921 mapeadas. Um dado que merece atenção é que 116 dolinas apresentaram lagos em seu interior mesmo em épocas de seca, o que denota uma considerável perenidade e revela assim uma ligação com águas subterrâneas. Isto é particularmente relevante visto que a região que estas se

Para ler na íntegra a pesquisa apresentada no 34º Congresso Brasileiro de Espeleologia acesse [CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DAS DOLINAS DA REGIÃO DE LAGOA DA CONFUSÃO – TO](#) disponível na página da Sociedade Brasileira de Espeleologia.

Fonte: [Anais do 34º CBE](#), Junho de 2017

Humor

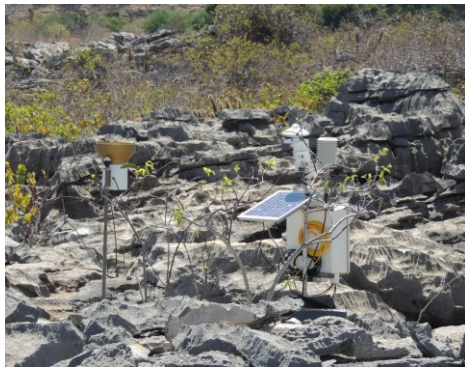


O desenhista Paulo Baraky Werner apresenta tirinhas de humor em seu site com temas ligados à espeleologia e às pesquisas de Peter W. Lund em Lagoa Santa—MG. Acesse: www.terradelund.com.br

CAVERNAS EM FELIPE GUERRA RN ESTÃO PRÓXIMAS DE SEREM ABERTAS PARA TURISTAS

Uma equipe da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), coordenada pelos professores George Ribeiro, Saulo Tasso e Leonardo Lélis, concluíram no dia 03 de Novembro, a coleta de dados para análise do microclima da fase do período de verão nas cavernas Catedral, Carrapateiras e do Crote, quando as informações irão nortear o Plano de Manejo está em fase final.

Depois da conclusão do Plano de Manejo, as cavernas Catedral, Carrapateira e do Crote, localizadas no Lajedo do Rosário em Felipe Guerra, região Oeste Potiguar no estado do Rio Grande do Norte estarão abertas a visitação turística.



Salomão Medeiros

Equipamento faz coleta de informações na parte superior do Lajedo do Rosário

Em princípio essa primeira fase da coleta de informações, de acordo com o Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Eventos, Luiz Agnaldo "Para o uso turístico desse ambiente é necessário conhecer as suas características ambientais e uma delas são as variações climáticas, para assim definir estratégias de gestão e conservação ambiental", afirmou ele.

Ressaltando a importância de que para a devida exploração das cavernas é preciso ser realizado de uma forma de turismo associada a recursos geológicos, para isso, a proteção ambiental desses recursos geológicos é muito importante.

O trabalho para a coleta das informações nessa primeira fase no período de verão teve duração de 12 dias quando foram detectadas as principais alterações microclimáticas ocorridas no ambiente cavernícola em decorrência das visitas turísticas no interior das cavernas: Catedral, Carrapateira e Crote.

Ainda de acordo com a universitária de Ciências Biológicas, Alyne Amorim foi anali-



Salomão Medeiros

Técnicos da UFERSA analisaram cavernas

sada a caracterização do microclima do ambiente de caverna em condições naturais e na presença de turistas.

O monitoramento tem um período de 1 ano, avaliando as condições microclimáticas no período seco e no período chuvoso, concluímos então todas as análises de microclima do período seco, confirmou ela, realizando em conjunto com os professores da UFERSA das coletas e análises laboratoriais.



Salomão Medeiros

Outros representantes do município também apareceram

O trabalho para a realização do Plano de Manejo das cavernas do Lajedo do Rosário na cidade de Felipe Guerra está sendo feito em parceria com o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV-RN) do ICMBio, a UFERSA e a Prefeitura Municipal de Felipe Guerra, através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Eventos.

Acompanhando de perto a etapa final do período de verão, estiveram presentes o Secretário Municipal de Infraestrutura e Obras, Suélliton de Brito e o Secretário Municipal de Esporte, Cultura e Lazer, Ducivan Fernandes, juntamente com um grupo de estudantes.

Fonte: [Foco Notícia](#), 14/10/2017

III SIMPÓSIO MINEIRO DO CARSTE

As paisagens cársticas mineiras e os sistemas associados figuram como campos férteis para o aprender e o ensinar a carstologia. Nesse sentido e com o objetivo de oferecer à comunidade alguns dos frutos gerados daquela fertilidade, apresentamos o **3º Simpósio Mineiro do Carste**.

Esta edição do evento visa apresentar e discutir trabalhos científicos realizados por pesquisadores, por profissionais e por alunos de pós-graduação e graduação. Espera-se também que reflexões acerca dos usos dados ao conhecimento científico carstológico possam emergir de forma a influenciar os rumos a serem escolhidos para o aprender e o ensinar de uma disciplina transversal aos cursos de ciências sociais e da natureza.

Organizado por Joel Rodet, Allan S. Calux (SBE 1376), Isabel Mascarenhas Oliveira (SBE 1784) e outros pesquisadores, a terceira edição será realizada nos dias 11 e 12 de dezembro de 2017, no auditório do IGC, campus Pampulha da UFMG, na av. Antônio Carlos, 6627, Belo Horizonte-MG. O tema dessa terceira edição é "Aprender e Ensinar o Carste" e tem, além da UFMG, instituições como Université de Rouen-Normandie, Centro Normando de Pesquisas no Carste/CNEK (França). Os critérios de submissão podem ser conferidos no site. Os interessados deverão submeter seu trabalho, até o dia 26/11/2017, na forma de resumo e abstract para o e-mail:

3simposiomineirodocarste@gmail.com



[Clique para acessar o Link do evento](#)

ENCONTRADA IMPORTANTE CAVERNA EM PIRAQUARA PR

No interior de uma caverna de granito na Serra do Mar, em um caminho esquecido, foram encontradas marcas de um tempo que não existe mais. A descoberta, feita há cerca de três anos por um morador de Piraquara, região de Curitiba, veio a público somente nas últimas semanas e incendiou o interesse de pesquisadores. Nos paredões da gruta esquecida existem vestígios de ocupações humanas que datam mais de três mil anos. No entanto, os artefatos mais intrigantes são do último século. São vidros de remédio, painéis de cobre, louças esmaltadas de fabricação sueca, facas, partes de botas e sapatos, ponteiros de metal e ferramentas usadas para perfurar pedras ou captar água.

Pesquisadores acreditam que perto da gruta, estabelecida entre o Caminho do Itupava e o antigo Caminho do Arraial, passava uma trilha usada por índios desde a antiguidade, depois por colonizadores na conquista da serra e, mais recentemente, pelos operários responsáveis pelo primeiro grande sistema de captação de água de Curitiba, em 1890, ou ainda por algum grupo de apoio na construção da estrada de ferro entre o Curitiba e o litoral.

Alguns indícios, porém, como um penico esmaltado, colocaram uma pulga atrás da orelha dos estudiosos, levantando a suspeita de que a caverna também foi usada entre 1930 e 1940, por fugitivos, seja por doença, como a lepra, ou por padecerem de algum outro problema de convívio social.

Mesmo sendo 'mateiro' desde cedo, Claudemir Morais, 46 anos, não havia dado muita atenção a este detalhe. Era um dia de folga, em 2014, e ele havia saído com o irmão para caminhar pelos morros. Nascido em Campo Mourão-PR, o chacareiro vive e trabalha em Piraquara há 25 anos e conhece bem a região da serra e com seu irmão descobriu a gruta. A notícia chegou aos funcionários da Sanepar, que cuidam dos mananciais que abastecem de água metade da região de Curitiba. Os arqueólogos do Museu Paranaense ficaram sabendo do tesouro descoberto por Claudemir e no



Caverna de granito esconde surpreendentes achados arqueológicos

fim de setembro deste ano foi organizada uma expedição.

Apesar de ter estudado apenas até a segunda série do ensino fundamental e de ter certa dificuldade para ler, Claudemir sabe da importância de preservar a gruta. “[...] Espero que a pesquisa feita pelo pessoal do museu ajude a entender quem viveu neste lugar e mantê-lo preservado”.

O material da caverna de Piraquara foi levado para o Museu Paranaense, no bairro São Francisco, em Curitiba. Está sob a responsabilidade da equipe da arqueóloga Cláudia Inês Parellada, uma das maiores autoridades em arqueologia do Paraná. Ela esteve à frente do grupo de onze pessoas, guiado por Claudemir, que fez a primeira expedição à gruta recém-descoberta na serra. “O local é muito rico e, além dos artigos que recolhemos, possui rastros de pinturas rupestres muito antigas, que datam milhares de anos atrás”, aponta Cláudia. São vestígios de grupos indígenas como os Umbús, caçadores-coletores que viveram por aqui há cerca de 10 mil anos. Até mesmo de índios Itaraté-Tauquara, que habitaram a região entre três e quatro mil anos atrás. Em uma pesquisa liderada por Cláudia nesta mesma região, entre 2004 e 2009, foram descobertos 22 sítios arqueológicos. São áreas que foram habitadas pelos mesmos grupos humanos.

As características dos objetos recolhidos na caverna estão ajudando Cláudia a desvendar quem ocupou essa região durante último século. São dois grupos de materiais: o primeiro data o fim do século XIX, mais precisamente entre 1890 e 1900. Vão desde frascos de remédios a ferramentas para o trabalho em rocha.

“Nesta região ficam 17 nascentes exploradas para captação da água que ia parar no Reservatório do Carvalho e depois seguia para Curitiba. A caverna pode ter sido usada por esses operários ou mesmo por equipes de apoio à construção da ferrovia”, explica Cláudia.

Fonte: [Tribuna PR](#), 03/11/2017



Clique na imagem para ver o vídeo

CRIMES AMBIENTAIS ENCONTRADOS NO PERUAÇU

A TV Rede Minas, afiliada da Rede Globo de Minas Gerais, fez uma importante reportagem sobre os crimes ambientais encontrados no Parque Nacional do Peruaçu, confira no vídeo no link abaixo:

Fonte: [Anais do 34º CBE](#), Junho de 2017



Clique na imagem para ver o vídeo

CRATERA SURGE ENTRE VAZANTE E COROMANDEL

Uma grande cratera foi localizada em uma propriedade rural entre os municípios de Coromandel e Vazante-MG. As imagens foram divulgadas nas redes sociais no dia 13/11, porém não é possível determinar com precisão a data de surgimento do buraco. O local fica próximo ao Rio Paranaíba. O buraco pode se tratar de uma dolina que são comuns no município de Vazante. Alguns moradores afirmam que uma mineradora esteja provocando as anomalias, porém nada foi comprovado até o momento.



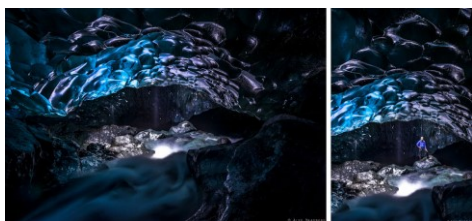
A PM não registrou nenhuma ocorrência sobre a cratera

O colapso em áreas habitadas pode se transformarem em catástrofe, com potencial letal e de perdas econômicas. Muitas localidades brasileiras têm sofrido com estes fenômenos, como Cajamar-SP, Matozinhos-MG e a região do Vale do Rio Una na Bahia. Veja mais sobre Dolinas na página 2 deste boletim.

Fonte: [Triângulo Notícias](#), 13/11/2017

BELAS FOTOS DE CAVERNAS NA ISLÂNDIA

O fotógrafo britânico Alex Bradbury capturou as impressionantes de cavernas de gelo na Islândia.



[Clique para ver as fotos](#)

As fotos foram feitas no Parque Nacional de Vatnajökull, no sudeste do país, região famosa pelas suas fontes termais, gêiseres e vulcões ativos.

Fonte: [Zap Portugal](#), 01/12/2016

ESPELEOAMIGOS 2017

Por Nei A. Gondim Jr.
GAE Espeleologia

É com imenso prazer que o Grupo Araras de Espeleologia (GAE) de Ituaçu Bahia, convida os associados da SBE para participar do Espeleoamigos 2017. Esse ano além da integração entre os grupos de espeleologia, estamos propondo troca de experiências nas metodologias para prospecção e topografia de cavernas, bem como das técnicas verticais aplicadas à espeleologia.

[Clique na imagem para enviar email](#)

Contamos com a valiosa participação dos integrantes da respeitada organização

Foto do Leitor



Sistema Cavernas Água Corrente

Local: Ilha de Florianópolis-SC

CNC: Sem registro no CNC

Autor: Henrique Simão Pontes (do Grupo Univ. de Pesquisas Espeleológicas—GUPE SBE G026)

Esta bela foto foi capturada pelo Henrique Pontes junto com o GUPE em expedição em parceria com o Espeleo Grupo Teju Jaguá (SBE G125).

Mande sua foto com nome, data e local para sbenoticias@cavernas.org.br

Expediente



Revista da
**Sociedade Brasileira
de Espeleologia**

Editorial
Lucas Malafaia

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 4 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 fotos com nome do fotógrafo, caverna, data, município e estado onde a imagem foi captada.

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
&
inscreva-se em nosso
canal no Youtube



Aquisições Biblioteca

SALMÓN J. I. *et al* Escuchar... Aprender... hacer com ellos (10 años acompañando a los indígenas amazónicos), Ed. Praia Amazônia, La Paz, 2003.

COELHO A. Gruta Irmãos Piriás (caderno de fotografias em PDF), Ed. do autor, Belo Horizonte, 2017.

Boletim **Spelunca N° 147**, 3° trimestre de 2017, Fédération Française de Spéléologie - FFS (França), Setembro de 2017.

Boletim Eletrônico **El Explorador N° 154**, Sociedade Espeleológica Cubana (SEC), Junho de 2017.

Boletim Eletrônico **Argentina Subterranea N° 42**, Federação Argentina de Espeleologia, Outubro de 2017.

As edições impressas estão disponíveis na Biblioteca da SBE. As eletrônicas podem ser solicitadas via e-mail em: secretaria@cavernas.org.br

Agenda SBE

16 e 17 de Dezembro de 2017

Nova etapa do PROCAD 2017
Eldorado—SP



Para mais informações sobre o PROCAD (Projeto caverna do diabo) acesse:

www.cavernas.org.br/campo.asp

05 à 14 de Janeiro de 2018

3° Etapa da expedição IbitiProCa
Parque Est. do Ibitipoca - Lima Duarte —MG

Mais informações em breve!