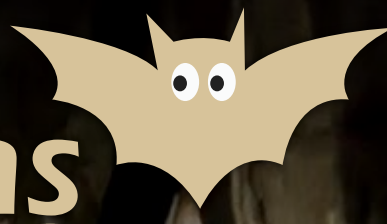


SBE notícias



Nesta Edição

Mensagem da Diretoria

Delegação Brasileira rumo ao 18º Congresso Internacional de Espeleologia na França
SBE pede ajuda a senador mineiro para evitar destruição do patrimônio espeleológico

Comunicado sobre o Edital SBE 01/2020

Expedição Flores de Goiás – Espeleo Planalto Central

Dia Municipal das Cavernas e do Carste – Cecav

Uma homenagem a Luiz Beethoven Piló – Cecav

Notícias da SBEQ

Espeleoturismo como vetor de desenvolvimento, sonhos e realidades possíveis...

São Vicente: atravessando a mais violenta caverna do Brasil

Coluna Amazonas

Grupos Aniversariantes

*E mais: mídia, ciência, grupos aniversariantes,
espaço do leitor, agenda*

**Bem-vindo ao Ano Internacional
das Cavernas e do Carste!**



MENSAGEM DA DIRETORIA

A Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) comemorou o 05 de junho – Dia Mundial do Meio Ambiente – com a reabertura da sua sede localizada no Parque Taquaral, em Campinas. Na ocasião, com a ajuda de voluntários, realizamos atividades com o público do parque.

Lembrando que devido à queda de galhos por causa a uma forte tempestade, que ocorreu em dezembro de 2020, diversas telhas do prédio foram danificadas, além do forro, piso e parte elétrica na parte interna. Posteriormente, com a pandemia e as restrições para acessar o parque tivemos algumas dificuldades no processo de realização das reformas necessárias da sede, que permaneceu com as atividades presenciais suspensas nesse período.

Após as reformas, que foram registradas em edições anteriores desse informativo, com a ajuda de voluntários conseguimos organizar o acervo e o evento de reabertura da sede e, também, contratar uma pessoa para o cargo de secretária executiva para a nossa instituição, a qual está atuando no local.

Além disso, o mês de junho antecedeu e, portanto, foi um período de preparação para a ida da comitiva brasileira ao 18º Congresso Internacional de Espeleologia, realizado em julho, na França. Vale salientar que a SBE não foi apenas mais uma representante de um país que esteve presente nesse evento. Somos a instituição que receberá no Brasil, em 2025, o próximo Congresso Internacional de Espeleologia! A SBE contou com um estande gentilmente oferecido pela União Internacional de Espeleologia (UIS) para a promoção da instituição e do 19th *International Congress of Speleology* (19th ICS). Na oportunidade, a Comissão Organizadora do evento no Brasil lançou o site do 19th ICS e distribuiu panfletos e cartazes de promoção do mesmo.

Na presente edição do SBE Notícias também destacamos em algumas matérias as nossas ações para o 18º Congresso Internacional de Espeleologia e as ações institucionais contra o Decreto nº 10.935/2022. Chamamos ainda a atenção para as contribuições de espeleólogos que, a exemplo de tantos (as) outros (as) espalhados pelo país, fazem a espeleologia acontecer, como o texto “Espeleoturismo como vetor de desenvolvimento, sonhos e realidades possíveis...”, escrito pelo pesquisador Ricardo Fraga, e também o artigo “São Vicente: atravessando a mais violenta caverna do Brasil”, escrito por Daniel Menin. Ambos os artigos buscam registrar as particularidades de temas específicos, e representam anos de trabalho e atividades que foram iniciadas ou realizadas em grupos, sempre na busca pela proteção e valorização do patrimônio espeleológico brasileiro.

Estamos novamente com algum atraso nas publicações do informativo eletrônico, motivo pelo qual reforçamos o convite aqueles e aquelas que queiram e possam participar da construção e edição do mesmo, somando esforços pela pontualidade e qualidade do SBE Notícias.

Boa leitura!



Roberto Cassimiro e Fernanda Mochiutti
Diretoria da SBE - Gestão 2021/2023



Delegação Brasileira rumo ao 18º Congresso Internacional de Espeleologia na França

Pela primeira vez na história da UIS uma Delegação de país vai a um congresso internacional de espeleologia já como organizador oficial do próximo, e não como candidato. A responsabilidade de fazer bonito, portanto, é ainda maior.

*Por José Ayrton Labegalini
Ex-presidente da SBE e UIS*

Congressos Internacionais de Espeleologia (CIE) são organizados a cada quatro anos, desde 1953 (Paris, França), isso antes da fundação da própria UIS; porém, já o 2º CIE (Bari, Lecce e Salerno-Itália) foi organizado com um ano de atraso, em 1958. Desde a fundação da UIS em 1965, durante o 4º CIE (Postojna e Liubliana, Iugoslávia), apenas o 9º CIE (Barcelona, Espanha) foi adiado de 1985 para 1986. Desde então, a frequência quadrienal foi mantida por mais de três décadas, até o 17º CIE, realizado em 2017 (Sidney, Austrália). Por consequência da pandemia da COVID-19, o 18º CIE também foi adiado por um ano — de 2021 para 2022 — e será, como todos sabemos, em Le Bourget-du-Lac, França, de 24 a 31 deste mês de julho.

É normal nesses congressos internacionais que cidadãos de um mesmo país se reúnam em comitativas, seja para viajarem juntos, seja para participação conjunta em atividades comuns, seja para a apresentação de uma proposta ou defesa de um ponto de vista, etc.; quando uma comitativa, ou parte dela, se organiza para a defesa de uma proposta, esse grupo se torna uma delegação. Comitativas e Delegações são comumente organizadas para congressos internacionais, e isso também ocorre nos CIEs promovidos pela União Internacional de Espeleologia (UIS), que representam o ápice da espeleologia mundial.

Delegações presentes e sempre ativas nos CIEs são aquelas que vão para defender a proposta do seu país para organizar o próximo CIE. Em 1993, no 11º CIE (Pequim, China) a comitativa brasileira, sem qualquer organização prévia e durante o próprio evento, se organizou em uma delegação para propor a organização do 12º CIE; na ocasião, a delegação brasileira desistiu da sua proposta em prol da delegação cubana, que acabou perdendo a eleição para a delegação suíça. Em 1997, no 12º CIE (La Chaux-des-Fonds, Suíça) a quase totalidade da comitativa brasileira compôs a Delegação Brasileira na defesa da proposta da organização do 13º CIE; após disputa árdua, voto a voto, com a Delegação Australiana, o Brasil foi escolhido pela Assembleia Geral da UIS; como resultado, quatro anos mais tarde a comunidade espeleológica internacional estava reunida em Brasília, para o SPELO-BRAZIL-2001. Em 2001, a numerosa Delegação Francesa, bastante preparada e com uma boa proposta para o 14º CIE, disputou e perdeu a eleição para uma minúscula Delegação Grega.

Nos Congressos seguintes, as respectivas Delegações dos Estados Unidos, da República Tcheca,

da Austrália e da França, levaram propostas únicas para a organização do 15º CIE em 2009 (Kerrville, EUA), 16º CIE em 2016 (Brno, República Tcheca), 17º CIE em 2017 (Sidney, Austrália) e 18º CIE em 2021 (Lyon, França), que teve o local alterado para Le Bourget-du-Lac e a data adiada para 2022.

Para esse 18º CIE, mais de sessenta países, a grande maioria deles membros da UIS, estão organizando suas comitativas para o evento. Assim também está acontecendo com os espeleólogos brasileiros, que devem certamente compor a maior comitativa brasileira que já participou de um CIE, excetuando-se o 13º CIE, que foi no Brasil. Algumas comitativas, ou parcela de algumas delas, irão em Delegações, normalmente organizadas pelas respectivas sociedades ou federações nacionais; isso também acontece com a SBE, que está organizando a Delegação Brasileira

para esse congresso na França com uma finalidade específica.

Voltando um pouco no tempo, na reunião anual da UIS em 2018 (Ebensee, Áustria) apareceram três propostas para a organização do 19º CIE em 2025: mexicana, chinesa e brasileira; a proposta brasileira foi assinada pelo Presidente da SBE na época (Marcelo Rasteiro). Em 2019 chegou à pandemia da COVID-19, o mundo todo foi virado de pernas para o ar, e as propostas vindas do México e da China foram retiradas. Em 2020, a representação brasileira no diretório da UIS (Nivaldo Colzato como Secretário Adjunto e José Ayrton Labegalini como Ex-presidente) foi conclamada a não deixar o Brasil também retirar sua candidatura; consultado o Presidente da SBE da época (Allan Calux), a proposta foi mantida. Com o adiamento do 18º CIE de 2021 para 2022, a SBE impôs uma condição à UIS para manter a sua proposta para 2025: a UIS deveria promover uma Assembleia Geral virtual para a eleição do Brasil ainda em 2021, de tal forma a termos quatro anos inteiros para a organização do evento. A proposta foi acatada, a assembleia foi realizada e pela primeira vez na história da UIS um dos seus congressos foi definido em assembleia virtual, um ano antes da realização do congresso que efetivamente escolheria o local do próximo, ou seja, o 19º CIE foi definido como sendo da responsabilidade brasileira, através da SBE, antes da realização do 18º CIE.

Também pela primeira vez na história da UIS, uma delegação, no caso a Delegação Brasileira, vai a um CIE não para defender sua proposta para a organização do



próximo CIE, muito menos para participar de uma eleição com tal finalidade, mas vai para apresentar o estado da arte da organização do evento que já está sob sua responsabilidade. Se, por um lado, existe a tranquilidade de não se precisar “convencer” os Delegados da UIS para uma eleição, por outro lado existe a responsabilidade de se convencer os participantes no 18º CIE de que a proposta brasileira para o 19º CIE é mais que atrativa. Temos, portanto, que ser convincentes para que o público presente na França queira muito estar no Brasil em 2025, porque nosso objetivo, obviamente, é receber aqui uma grande representatividade internacional.

Dentre toda a comitiva brasileira que, como foi dito, deve ser a maior de todas já presentes em um CIE, excetuando-se evidentemente o SPELEO-BRAZIL-2001, a SBE está organizando a Delegação Brasileira para o evento; para isso, todos os integrantes da comitiva brasileira estão convidados, basta que cada interessado se apresente como voluntário. Todos os já integrantes da Comissão Organizadora do 19th ICS (como foi padronizado chamarmos o 19º CIE) estão indo com funções específicas, mas ainda faltam pessoas para compor a nossa Delegação e atuar na campanha que a SBE está promovendo.

Para centralizar nossas atividades, a SBE conseguiu dois estandes de 3,0x3,0 m, que totalizam 9,00 m² nos espaços do congresso; um estande é para a promoção institucional da SBE e do CECAV e o outro para a promoção do 19th ICS. A SBE, agora através de sua terceira Diretoria envolvida com o evento, está investindo recursos para termos nos espaços que nos pertence toda a infraestrutura necessária à sua auto promoção e à promoção do 19th ICS. Estão sendo providenciados folhetos, banners, faixas, bandeiras, TV para apresentação de vídeos contínuos, brindes, etc, além de uma camiseta padrão para a Delegação marcar presença; junta-se nessa força-tarefa o CECAV, como coorganizador do evento de 2025. Além dos bens materiais necessários nos estandes, o mais importante será a presença humana para prestar informações, e é exatamente aí que entra a possibilidade de elementos da comitiva se integrarem à Delegação; uma escala de horários está sendo organizada com os voluntários que se apresentarem, preferencialmente com antecedência, antes de viajarmos.

É interessante mencionar que praticamente cinco diretorias distintas da SBE participaram, ou estão participando, ou ainda participarão das tratativas do 19th ICS. A Diretoria do Marcelo plantou a semente lá em 2018, a Diretora do Allan ganhou o direito da organização do evento em 2020/21, a Diretoria do Cassimiro está fazendo os investimentos necessários para a nossa presença na França, a próxima Diretoria 2023-2025 vai arcar com o peso maior da organização do evento, enquanto que a quinta Diretoria (2025-2027) será eleita justamente antes do encerramento do evento, em julho de 2025.

Na qualidade de ex-presidente da SBE, dá uma enorme satisfação em ver que a proposta e organização do 19th ICS é uma proposta institucional da SBE, que no total envolverá cinco diferentes Diretorias, cada uma delas fazendo o que lhe compete e no seu tempo de

exercício. O resultado, que tudo indica, será bom para a UIS, fato que me deixa feliz, mas será ainda melhor para a SBE, fato que me deixa ainda mais feliz. Todo o esforço conjunto de tantos anos e de todas essas Diretorias, tenham certeza, fará uma SBE ainda mais forte e mais respeitada.

Como ex-presidente das duas entidades envolvidas (UIS e SBE) fica aqui o convite à comunidade espeleológica brasileira de nos unirmos para o sucesso dessa Delegação Brasileira na França, e para o sucesso do próprio 19th ICS. Para isso acontecer é necessário o esforço de muitos voluntários.

Agradecimentos generalizados dirijo aos Presidentes e respectivas Diretorias da SBE, pelas ações já realizadas, em andamento e futuras, todas em prol do 19th ICS; agradecimentos específicos dirijo ao Roberto Cassimiro e sua Diretoria, pelo apoio que vêm dando a esse mega projeto, pela compreensão nos investimentos em curso e pela consciência de que estão fazendo sua parte, mas é a próxima Diretoria que subirá ao pódio da vitória da SBE pelo sucesso do evento de 2025.

Lembrando que uma vitória da SBE significa, sobretudo, uma vitória da espeleologia brasileira.

Realização:



Organização:



Coorganização:



Desde a apresentação da proposta em 2018, até a finalização do 19th ICS em 2025, a SBE passa por cinco diferentes gestões, cada uma delas com o seu quinhão de obrigações. Na responsabilidade da atual gestão estão os investimentos necessários para a presença, na França, da delegação que vai fazer o marketing do evento de 2025. Esse grupo, que hoje “trabalha na sombra, mas carrega o piano”, na foto, da esquerda para a direita, é composto por: Tatiane Monteiro (1ª Tesoureira), Elizandra Goldoni Gomig (1ª Secretária), Roberto Cassimiro (Presidente), Fernanda Burigo Mochiutti (2ª Tesoureira), Henrique Simão Pontes (Vice-Presidente) e Daivisson Santos (2º Secretário). (Acervo da SBE – 36º CBE, abril/2022).





SBE pede ajuda a senador mineiro para evitar destruição do patrimônio espeleológico

Por José Ayrton Labegalini¹ e Roberto Cassimiro²
¹Ex-presidente da SBE e UIS; ²Presidente da SBE

O presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), Roberto Cassimiro, e os ex-dirigentes da entidade e da União Internacional de Espeleologia (UIS), José Ayrton Labegalini e Nivaldo Colzato, se encontraram com o senador Carlos Viana, em Belo Horizonte. No encontro, os dirigentes apresentaram os riscos que o Decreto Federal nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022 representa para patrimônio ambiental no Brasil e, em especial, em Minas Gerais.

Defendendo o desenvolvimento sustentável para o crescimento do país, Carlos Viana explicou que está analisando os vários retrocessos provocados pelo referido decreto à legislação espeleológica nacional. Dentre eles, a permissão que o órgão ambiental licenciador autorize a destruição total ou parcial de cavernas de máxima relevância por atividades ou empreendimentos considerados “de utilidade pública”.

Após a audiência, Carlos Viana ressaltou que vai defender o patrimônio natural brasileiro e mineiro que conta nossa história. Ele destacou a importância da geração de empregos e renda. Mas avaliou que não “podemos permitir um desenvolvimento que promova

a destruição do nosso conhecimento milenar”. Segundo o senador, as cavernas contam a história de milhares de anos de várias regiões mineiras e do Brasil.

Desaprovação

A SBE já manifestou publicamente a total desaprovação ao dispositivo legal que revogou o Decreto Federal nº 99.556, de 1º de outubro de 1990. Esse decreto dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional.

A instituição resalta que essa interferência visa à facilitação de licenciamento de obras e atividades potencialmente lesivas ao patrimônio espeleológico nacional. A SBE acredita que a destruição do patrimônio espeleológico está, geralmente, associada a atividades de “alto impacto social”.



Visita ao Gabinete do Senador pelo Estado de Minas Gerais. Temos da direita para a esquerda Nivaldo Colzato (ex presidente da SBE e Secretário Adjunto da UIS), Roberto Cassimiro (Presidente da SBE), o senador Carlos Viana e José Ayrton Labegalini (ex presidente da SBE e UIS).
Foto: assessoria do gabinete, fevereiro de 2022.



José Ayrton explicando para o senador mineiro sobre a importância das cavernas para uma região.
Foto: assessoria do gabinete, fevereiro de 2022.



Comunicado sobre o Edital SBE 01/2020

Por Rogério Dell' Antônio,
Coordenação Cooperação Técnica - Financeira
Votorantim Cimentos - SBE - RBMA

Aos Grupos de Espeleologia Contemplados,

Pretendemos finalizar as atividades relativas ao edital SBE 01/2020 no próximo mês e para isso contamos com colaboração dos Grupos contemplados para que enviem os produtos descritos no edital até o dia 15/09/2022.

Os relatórios foram enviados por todos os Grupos, mas para alguns ainda resta o envio dos demais produtos descritos no edital e listados abaixo:

- Relatório de prestação de contas;
- Cadastro das cavernas no CNC/SBE;
- Cadastro das cavernas no CANIE/ICMBIO;
- Mapas topográficos (em formato vetorial) e contendo dados espeleométricos (área, volume, desenvolvimento linear e projeção horizontal), entre outros.

Ressaltamos que, conforme item 9.2 do edital 01/2020, **o não atendimento aos itens previstos no acordo firmado entre a SBE e os grupos de espeleologia responsáveis pelos projetos selecionados, em especial em relação aos resultados esperados e prestação de contas de cada projeto, implicará no impedimento de participação por parte da instituição responsável em editais publicados pela SBE nos próximos 5 (cinco) anos.**

Agradecemos a participação dos envolvidos e esperamos que todos possam participar de futuros editais.



notícias dos grupos

Expedição Flores de Goiás – Lapa do Muzungo

Por Letícia O. Evangelista e Valda Carneiro

Nos dias 14 e 15 de maio de 2022 o grupo Espeleo Planalto Central - EPC estiveram em continuidade das atividades do no município de Flores de Goiás na localidade Gameleira, mais especificamente para prospecção e mapeamento da Caverna Lapa do Muzungo. Estamos trabalhando na região de Flores desde 2018, e o mais gratificante foi criarmos laços fortes com a comunidade, pois aprendemos muito mais do que ensinamos, quando vamos embora, deixamos um pouco de cada um de nós e levamos um pouquinho de cada um deles em nossos corações.

O nome dado à caverna gerou curiosidade nos espeleólogos que perguntaram para os donos da fazenda onde a mesma se encontra, e não conheciam o seu significado. Em uma busca na internet descobrimos que na etimologia da palavra que foi usada pela primeira vez na África e que tem um significado interessante de “andarilho”, o que muito combina com a proposta de um grupo como o

EPC. Vale destacar sobre a história de Flores de Goiás que foi iniciada por famílias africanas que ali

já encontravam por volta de 1653, com o quilombo denominado de Conceição e era composto por negros e indígenas, o que nos leva a acreditar que por isso o nome Muzungo foi dado para a caverna que visitamos.

A saída foi coordenada pela sócia fundadora Regianne Kelly, e composta de 12 participantes, sendo 07 mulheres e 05 homens, entre espeleólogos experientes e também de novos integrantes do grupo, pois o EPC tem interesse de difundir e fomentar as atividades sobre as cavernas, buscando e oportunizando novos integrantes. É importante ressaltar que tivemos em sua maioria mulheres com



faixa etária entre 16 a 52 anos, mostrando a força da mulher nas atividades espeleológicas de CAMPO, lembrando-se do grande evento que ocorreu em Brasília, o 36ª edição do Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE), em que o grupo formado por espeleólogas de todo o País denominado “Caverneiras”, empoderou a participação feminina com louvor em qualquer área da espeleologia e em qualquer lugar.

Colocamos a mão na massa, ou seja, o pé na caverna e experienciamos os trabalhos na caverna Lapa do Muzungo. Foi também aproveitado o momento e realizado atividade de fotografia por membros do EPC, e por último realizamos a travessia completa da Lapa do Muzungo.

Tivemos a oportunidade de iniciar novas parcerias, conversando com o proprietário das terras

onde localiza Lapa da Velha, e iniciar os trabalhos de topografia da caverna.

Se você quiser fazer parte desse trabalho desenvolvido nesta região nos procurem! Se você tem interesse em fazer parte dessa família chamada EPC, venha com a gente!!! Estamos à disposição para integrar cada vez mais mulheres nas atividades espeleológicas, assim como todos que tenham interesse na preservação e conservação do patrimônio Espeleológico Brasileiro. Direitos iguais, deveres equivalentes, aventuras incomparáveis.

Referências

Mzungu, stringfixer. Disponível em: <https://stringfixer.com/pt/Mzungu>. Acesso em junho 2022.

Flores de Goiás, Portal do Governo Brasileiro. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/flores-de-goias/historico>. Acesso em junho de 2022.



Socios e Sócios Fundadores do EPC. Expedição Flores de Goiás (GO). Acervo do EPC.



Lapa do Muzungo. Foto: José Carlos Queiroz Junior.



Membros fundadores do Espeleo Planalto Central. Lapa do Muzungo, Flores (GO). Fotos: José Carlos Queiroz Junior.



PA Gameleira- Local do Camping da expedição. Foto: Regianne Kelly



Os temperos de Dona Cleide. Foto: Paulo Arenas.



Pós atividades, Flores de Goiás (GO). Foto: Regianne Kelly.



Os anfitriões Dona Cleide e Sr. Silvino (Seu Negão). Foto: Felipe Araújo.



Dia Municipal das Cavernas e do Carste é instituído em Felipe Guerra (RN)

Objetivo é ampliar e fortalecer o trabalho de conscientização sobre a importância da preservação do patrimônio espeleológico local

Uma sessão realizada na Câmara Municipal de Felipe Guerra (RN), ocorrida na última terça-feira (07/06), foi marcada pela entrega do documento “Orientações ao uso turístico sustentável da Caverna dos Crotos, Felipe Guerra (RN)” por parte do coordenador do ICMBio/Cecav, Jocy Brandão, ao presidente da câmara de vereadores do município de Felipe Guerra, Marco Aurélio. Na ocasião, o diretor de relações institucionais da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), Allan Calux, aproveitou a oportunidade para agradecer ao município de Felipe Guerra por instituir o dia 06 junho como o Dia Municipal das Cavernas e do Carste. O objetivo da data é ampliar e fortalecer o trabalho de conscientização sobre a importância da preservação do patrimônio espeleológico local. [Clique aqui para assistir!](#)

Além de Jocy Brandão e Allan Calux, a solenidade contou com a participação do coordenador da Base Avançada do ICMBio/Cecav RN, Diego Bento, do primeiro secretário municipal, Pedro Cabral, do segundo secretário municipal, Hudemberg Oliveira, além do prefeito da cidade, Salomão Gomes de Oliveira, e demais vereadores.

Orientações ao uso turístico sustentável da Caverna dos Crotos Felipe Guerra (RN)

A caverna dos Crotos é uma das mais importantes da região tanto para o município de Felipe Guerra quanto para o Rio Grande do Norte. Além de suas dimensões e beleza cênica, o local se destaca pela singularidade e relevância bioespeleológica.

Para preservar esse ambiente e todo seu potencial espeleoturístico, são necessários cuidados especiais que garantam o seu uso sustentável, particularmente no que se refere à manutenção das condições ambientais essenciais à conservação de sua biodiversidade. Entre os resultados esperados a partir das orientações previstas no documento, está o ordenamento da visitação, de forma a garantir uma fonte de renda sustentável para as comunidades vizinhas, para o município e toda a região, minimizando ao máximo os impactos à caverna, melhorando a qualidade da experiência na visitação e reduzindo os riscos potenciais aos visitantes.

O estudo realizado pelo ICMBio/Cecav em parceria com a prefeitura do município tem o intuito de proteger a cavidade subterrânea caverna do Crotos os seus recursos ambientais com a manutenção dos serviços ecossistêmicos, além de estimular o espeleoturismo responsável, incluindo a visitação pedagógica e a interpretação ambiental, garantindo a manutenção de um ambiente adequado à continuidade das pesquisas científicas.



Dia Municipal das Cavernas. FotoS: Eivaldo Barbosa.

Dia Municipal das Cavernas e do Carste

Em agradecimento à decisão da Câmara Municipal de Felipe Guerra de instituir o dia 06 junho como o Dia Municipal das Cavernas e do Carste, Allan Calux entregou uma carta ao prefeito de Felipe Guerra, Salomão Gomes de Oliveira, em nome da SBE. “A SBE vem mostrar o reconhecimento, admiração e agradecimento de toda a comunidade espeleológica brasileira pela iniciativa da criação do Dia das Cavernas e do Carste. Essa iniciativa de vanguarda coloca o município de Felipe Guerra, com seu expressivo patrimônio espeleológico, como primeiro município brasileiro a criar uma legislação específica em consonância com as diretrizes estabelecidas pela União Internacional de Espeleologia (UIS) para o Ano Internacional das Cavernas e do Carste (AICC)”, disse Calux.

O AICC tem por objetivo ampliar o conhecimento e aumentar a conscientização sobre as cavernas e as paisagens cársticas.

Em consonância com essas diretrizes, o Dia das Cavernas e do Carste visa aumentar a conscientização sobre os papéis que ambos desempenham para o bem-estar da população felipe-guerrense. Entre as



ideias propostas para celebrar a data está a realização de eventos de comemoração, que deverão priorizar atividades escolares, visitas pedagógicas, palestras, projetos sociais, campanhas, entre outras atividades que:

- Valorizem e reconheçam as cavernas e o carste de Felipe Guerra como paisagens diversas, fascinantes e ricas em recursos naturais.
- Demostrem que o patrimônio espeleológico de Felipe Guerra necessita de cuidados e possui características particulares, incluindo a sua importância para a manutenção do equilíbrio do ambiente natural e para o desenvolvimento sustentável do município, permitindo ainda a geração de renda sustentável por meio de atividades como a prática responsável da visitação às cavernas.
- Destaquem esses ambientes como habitats únicos para animais singulares e raros, que possuem

grande importância científica e que preservam vestígios arqueológicos e paleontológicos frágeis para as gerações futuras.



Dia Municipal das Cavernas. FotoS: Edivaldo Barbosa.

Uma homenagem a Luiz Beethoven Piló

Duas datas significativas são celebradas no final de maio, Dia do Geógrafo (29) e Dia do Geólogo (30). Além de parabenizar todos os profissionais dessas áreas, neste ano, o ICMBio/Cecav gostaria de homenagear, em especial, um grande geógrafo que trouxe inúmeras contribuições ao centro de pesquisa e à história da espeleologia brasileira, Luiz Beethoven Piló. Graduado em geografia física pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), foi doutor na mesma área pela Universidade de São Paulo (USP). Seu pós-doutorado foi concluído no Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos da USP, em 2005. Piló era especialista em geomorfologia de cavernas e em estudos paleoambientais.

Atuou como pesquisador e consultor nas áreas de espeleologia, geoarqueologia e geomorfologia cárstica. Foi responsável por grandes contribuições para o estudo e gestão no patrimônio espeleológico brasileiro. Em sua recente pesquisa, “Bat caves em cavernas ferríferas da Floresta Nacional de Carajás: aspectos físicos, biológicos e cronológicos”, ele buscou investigar o fato de que a região de Carajás, no Pará, concentra alta riqueza de espécies de morcegos e alta ocorrência de cavernas, incluindo as chamadas bat-caves, cavernas contendo dezenas de milhares de



*Luiz Beethoven Piló na caverna Boa, Felipe Guerra (RN).
Foto: Jocy Cruz.*

morcegos. Os expressivos depósitos de guano de morcegos nas bat caves têm sido considerados a fonte de fosfato para os raros espeleotemas já registrados nas cavernas de Carajás, apontando-os ainda como



determinantes na espeleogênese dessas cavernas ferruginosas, pois as soluções ácidas biogênicas geradas pelo guano dissolvem a rocha ferruginosa, ampliando pisos e paredes das cavernas.

Junto com Walter Neves, Luiz Piló escreveu o livro “O povo de Luzia – Em busca dos primeiros americanos”. A partir da narrativa de achados paleontológicos em Lagoa Santa, MG, a obra narra de a saga dos primeiros americanos, assim como a saga correlata dos embates científicos envolvidos. Paralelamente, o livro, ilustrado com desenhos, diagramas, mapas e fotos, traz desde uma síntese da origem do homem e da teoria darwinista até uma descrição da fauna e da flora antigas da América, bem como discussões sobre os possíveis modos de vida de nossos ancestrais.

Com o ICMBio/Cecav, participou do desenvolvimento da “Estratégia de Conservação da Savana Metalófila da Floresta Nacional de Carajás” ou “Projeto Cenários”, um estudo desenvolvido com o objetivo de

estudar como conciliar de forma segura a exploração do ferro e a conservação da biodiversidade em Carajás. Além disso, ao lado do coordenador do ICMBio/Cecav, Jocy Cruz, organizou o livro “Espeleologia e Licenciamento Ambiental”, que deu origem ao curso responsável por capacitar mais de 250 técnicos. A atividade foi voltada principalmente para servidores das instituições públicas pertencentes ao Sisnama, responsáveis pela análise de processos de licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras de cavidades naturais subterrâneas ou de sua área de influência.

Com inúmeros trabalhos publicados em periódicos, em revistas científicas de importância mundial e em anais de congressos, Piló foi um dos protagonistas na missão da conservação dos ambientes cavernícolas e espécies associadas, da nossa história, do nosso patrimônio. Sua trajetória ensinou, inspirou e reforçou a importância da ciência e da pesquisa em prol dos nossos patrimônios históricos e naturais.



Equipe em campo. Foto: Jocy Brandão.

Atualização da Lista Oficial das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção

O Ministério do Meio Ambiente publicou em 08/06/2022 no Diário Oficial da União a portaria MMA 148, de 07 de junho de 2022, que atualiza a Lista Oficial das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção.

Acesse o documento e entenda o que mudou nessa atualização e quais foram as justificativas para o enquadramento das espécies de morcegos nas categorias atuais. [Click aqui!](#)



Outras informações acesse o [Instagram da SBEQ](#).

Nota de Pesar João Pedro Garcia

É com profundo pesar que recebemos a notícia do falecimento do pesquisador João Pedro Garcia. João era um jovem biólogo, apaixonado por morcegos e bioacústica. Estava desenvolvendo o seu mestrado na FURB (SC) e tinha uma carreira brilhante à sua frente. Faleceu no dia 13/06, em um acidente de automóvel, quando ia realizar aquilo de que tanto gostava: amostrar morcegos.

A Sociedade Brasileira para o Estudo de Quirópteros (SBEQ) deixa aqui os seus mais profundos sentimentos à família e amigos do João.



Mini-curso prático de fotografia de morcegos

Você vai estar no EBEQ/CBMz e gosta de fotografia? 📸🦇

Então temos uma oportunidade imperdível para você!

O Dr. Brock Fenton e Sherri Fenton vão ministrar um mini-curso prático de fotografia de morcegos! Voe, pois são apenas 20 vagas a serem preenchidas por ordem de chegada!

O curso será ministrado em inglês e sem tradução simultânea. Se você tem seu equipamento fotográfico, traga-o, pois poderá usá-lo para tirar suas próprias fotos.

Quando: dia 18 de outubro, das 18:30h até 20:30h e dia 19 de outubro, das 16:00h até 20:30h.

Quanto: R\$ 30,00 e somente para inscritos/as no EBEQ/CBMz.

Como se inscrever: Enviar e-mail para sbeqcurso@gmail.com manifestando interesse e comprovante de inscrição no XI SBMz/XI EBEQ.

As informações sobre a forma de pagamento serão enviadas posteriormente para os/as selecionados/as.

Não perca! 😊🦇

sbeq_morcegos

MINI-CURSO PRÁTICO DE FOTOGRAFIA DE MORCEGOS

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- 18 e 19 de outubro
- Inscrições no XI EBEQ/CBMz
- 20 vagas
- Brock Fenton & Sherri Fenton
- sbeqcurso@gmail.com

@Sbeqface @Sbeqface_morcegos @Sbeq



Espeleoturismo como vetor de desenvolvimento, sonhos e realidades possíveis...

Por Geol. Dr. Ricardo Galeno Fraga de A. Pereira
NEHMA - IGeo/UFBa

No Brasil temos, pelo menos, duas capitais que contam com terrenos cársticos e cavernas em suas cercanias, são elas: Belo Horizonte e Curitiba. Por outro lado, temos centenas (ou talvez milhares?) de cidades localizadas em terrenos cársticos, ou com cavernas em suas áreas territoriais e que contam com baixos Índices de desenvolvimento Humano (IDH), sendo carentes de alternativas de trabalho e renda para os seus habitantes. Como exemplo dessa realidade, o Estado da Bahia. Atualmente, representa o terceiro Estado brasileiro com maior número de registro de cavidades no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE) e que abriga muitas das maiores cavidades do país. Na Bahia existem pelo menos cinco municípios com mais de 100.000 habitantes e, ao menos, dezenas de municípios com população entre 20.000 e 100.000 habitantes que contam com cavernas e carste em seus territórios. Ao se analisar a realidade dessas localidades, pode-se contatar que, em sua quase totalidade: a) esses municípios estão inseridos no semiárido brasileiro, uma região com distribuição irregular das chuvas e com problemas de abastecimento público, b) tratam-se de municípios com baixas densidades populacionais (< 25 hab/km²) e c) apresentam IDH baixo (< 0,660) e são municípios carentes com baixo Produto Interno Bruto – PIB Per Capita (< R\$ 10.000).

Diante dessa realidade nacional, o espeleoturismo desponta uma atividade que pode gerar emprego e renda, para além de difundir conhecimentos, em locais remotos e carentes, criando oportunidades para o desenvolvimento e com capacidade de transformar a realidade desses municípios brasileiros, dotados de carste e cavernas. Seria isso um sonho ou uma realidade? Conforme um estudo publicado em 2015, pelo Prof. Paolo Forti da Universidade de Bolonha - Itália, constatou-se que, mundialmente, mais de 100 milhões de pessoas trabalham direta ou indiretamente com o espeleoturismo e que mais de 50 cavernas integram a lista do Patrimônio Mundial da UNESCO. Para além disso, na página de Internet da International Show Caves Association (<https://www.i-s-c-a.org/>) pode-se observar que existem centenas de cavernas turísticas distribuídas pela Europa, América do Norte e Ásia e que o espeleoturismo vem desempenhando um papel importante no desenvolvimento econômico sustentável, gerando empregos e ajudando a economia de muitas regiões dotadas de cavernas e carste. Ou seja, essa ideia vem se mostrando uma realidade viável em muitos lugares do mundo.

Voltando para a realidade brasileira, em Minas Gerais despontam iniciativas que merecem atenção e podem inspirar outros locais que contam com cavernas e carste. Nesse Estado foi criado o “Circuito das Grutas de Minas Gérias”, uma organização sem fins lucrativos (<https://circuitodasgrutas.com.br/>) que atua em 13

municípios e que articula os roteiros de visitação nas Grutas da Lapinha, Rei do Mato e do Maquiné, além do Circuito Peter Lund – que passa pelos locais onde o naturalista dinamarquês Peter Wilhelm Lund (1801 – 1880) andou, enquanto realizava suas pesquisas no Brasil. Nesse Estado, também merece destaque o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, situado às margens do rio São Francisco, nas cidades de Januária e Itacarambi, onde o espeleoturismo vem despontando como uma alternativa de desenvolvimento local e que postula a condição de Patrimônio da Humanidade.

São diversos casos de sucesso e que merecem destaque no Brasil, pois é ainda maior o número de municípios carentes que contam com carste e cavernas e que poderiam empregar o espeleoturismo para alavancar oportunidades de geração de emprego, renda e desenvolvimento. No Estado do Ceará, o Parque Nacional de Ubajara foi criado para proteger a gruta Ubajara e está localizado nos municípios de Ubajara, Tianguá e Frecheirinha. Para além da gruta, o parque conta com um teleférico que também consiste em um dos atrativos do local. A gruta conta com um projeto de iluminação artificial e foi um dos projetos pioneiros de valorização e aparelhamento de uma cavidade para fins de uso turístico. O resultado é que, anos depois, a cidade de Ubajara conta hoje com diversos hotéis, bares e restaurantes para atender os visitantes e que movimentam a economia desse município.

Mais abaixo, no Estado da Bahia as grutas da Lapa Doce, Pratinha e Torrinha, situadas no município de Iraquara, figuram entre os principais atrativos turísticos da Chapada Diamantina, recebem mais de 15.000 visitantes por ano e geram diversas oportunidades de emprego. Ainda nessa região, as grutas do Poço Encantado e do Poço Azul, ambas situadas na vertente



Foto 1: Sedimentos argilosos sobre bloco rochoso, na Toca da Boa Vista em Campo Formoso – Bahia. Trata-se da maior caverna do Brasil e uma das maiores do mundo e esses sedimentos atestam que, em algum momento no passado geológico, a caverna esteve preenchida por um grande lago subterrâneo.



oriental da Chapada Diamantina, são também atrativos importantes do turismo dessa região. Entretanto, mesmo que esse Estado seja dotado de um relevante patrimônio espeleológico, distribuído em seis províncias espeleológicas, nos deparamos com cenários muito distintos no que se refere ao espeleoturismo. Enquanto na Chapada Diamantina essa atividade consegue gerar emprego e renda, ali bem próximo, no município de Campo Formoso fica situada a Toca da Boa Vista (Foto 1), a maior caverna do país e uma das maiores do mundo. Apesar de todas as características superlativas dessa cavidade, o espeleoturismo está longe de ser uma atividade promotora do desenvolvimento ou mesmo de beneficiar de maneira expressiva a população local (Foto 2A / 2B). No restante desse Estado, mesmo contato com terrenos cársticos de destaque no cenário brasileiro, o espeleoturismo está longe de ser uma atividade indutora de desenvolvimento, não obstante as inúmeras oportunidades possíveis.

Para os demais Estados do Nordeste brasileiro, no CANIE há registros de cavidades no Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Alagoas. Contudo, em nenhum desses locais o espeleoturismo vem se mostrando uma prática expressiva em curso ou capaz de promover o desenvolvimento local, ainda que no Rio Grande do Norte e Sergipe existam, sabidamente, cavidades com potencial para atividades turísticas e que possam transformar a realidade socioeconômica de alguns municípios carentes. Nesses casos, sobram espaços para iniciativas de privados, do Poder Público – em especial as Prefeituras, ou mesmo da sociedade civil organizada. Cabe aqui destacar a recente criação, no ano de 2012, do Parque Nacional da Furna Feia no Rio Grande do Norte, que já conta com plano de manejo, protege mais de uma centena de cavidades e poderá alavancar o espeleoturismo nesse Estado em um futuro próximo.

Na Região Norte do Brasil, o Pará se destaca como o segundo Estado do país em número de cavidades registradas no CANIE, sendo a grande maioria delas em minério de ferro. Nos demais Estados dessa região, São também registradas cavidades naturais subterrâneas em todos os demais Estados dessa região. Merece destaque o município de Presidente Figueiredo, localizado no Estado do Amazonas, que despontou no turismo de natureza, tendo como atrativos a floresta, as cachoeiras e também as cavernas ali existentes. O conjunto de geossítios existentes nesse município subsidiou a proposta do Geoparque Cachoeiras do Amazonas. Contudo, apesar de existir alguma prática de espeleoturismo, as cavidades naturais subterrâneas ali presentes não representam os principais atrativos e têm margem para alguns avanços, mediante a efetiva implementação dessa proposta de Geoparque.

Na região Centro Oeste, a cidade de Bonito, situada no Estado do Mato Grosso do Sul, é um caso de destaque nacional. O município é dotado de carste e cavernas e o turismo de natureza tem



Foto 2A: O Povoado de Laje dos Negros, em Campo Formoso – Bahia, fica situado próximo da Toca da Boa Vista, a maior caverna do Brasil e uma das maiores do mundo. O local fica situado no semiárido baiano, não conta com saneamento e abriga uma população carente de oportunidades de emprego e renda.



Foto 2B: Em Laje dos Negros – Campo Formoso/BA o esgoto corre a céu aberto, apesar do relevante patrimônio espeleológico ali presente, que poderia ser indutor do desenvolvimento local através do espeleoturismo.

um importante papel na economia local, tendo as cavernas e os rios de águas cristalinas como importantes atrativos nessa atividade. O espeleoturismo tem um papel também importante para a economia e a oferta de empregos naquela localidade. No Estado de Goiás, as diversas grutas do Parque Estadual da Terra Ronca (PETeR), ou mesmo da região de Mambá, também merecem destaque no Espeleoturismo brasileiro. Entretanto, a atividade é ainda incipiente, ou mesmo inexistente em inúmeros outros municípios que possuem cavernas nesse Estado. O cenário também não é muito diferente em municípios dotados de cavidades no Estado do Mato Grosso.



Na região Sudeste do Brasil, Minas Gerais é o Estado com o maior número de cavernas registradas no CANIE e que conta com o grupo de espeleologia mais antigo e em atividade no país – a Sociedade Excursionista Espeleológica (SEE). Esses atributos, somados ao rico patrimônio espeleológico ali existente, fazem com esse Estado seja uma referência importante para o Espeleoturismo em nosso país, contando com iniciativas como o “circuito das Grutas” que foi aqui comentado, no início desse texto. Mesmo assim, é fato que ainda existem oportunidades para serem exploradas e incrementadas no Estado mineiro. São Paulo com a Caverna do Diabo e o Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR) é também um exemplo de sucesso do Espeleoturismo no Brasil, em especial as transformações e os impactos positivos dessa atividade na economia do Bairro da Serra, um distrito do município de Iporanga, situado no Sul daquele Estado.

Cavernas são também registradas nos três Estados do Sul do Brasil e nessa região a Gruta de Botuverá, localizada no município homônimo, situado em Santa Catarina, é uma experiência exitosa de Espeleoturismo no cenário brasileiro. Trata-se de uma cavidade que conta com visitação turística há mais de 20 anos e onde, a partir de 1998, a Prefeitura Municipal de Botuverá, com o apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente – do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e assessorada pelo Grupo de Estudos Espeleológicos – GEEP Açungui –, iniciou os estudos para a elaboração e implantação do Plano de Manejo do Patrimônio Espeleológico. Como resultado desse processo foi criado o Parque Municipal das Grutas, que protege as cavernas ali existentes e organiza a atividade espeleoturística. Nos demais Estados dessa região, apesar da existência de cavernas, o espeleoturismo é ainda algo incipiente, sendo passível de ser incrementado e podendo se tornar futuramente uma opção na geração de emprego e renda.

É sempre importante lembrar que a Constituição brasileira de 1988, em seu art. 20 e inciso X estabelece que as cavidades naturais subterrâneas são bens da União, que é responsável pela sua administração. Ou seja, as cavernas são bens da coletividade e o seu uso turístico exige a elaboração do Plano de Manejo Espeleológico – PME –, conforme foi estabelecido pela Resolução CONAMA nº 347, de 10 de setembro de 2004. Segundo essa Resolução, o PME consiste em um “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais da área, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da cavidade natural subterrânea”. É importante dizer que isso ainda não é uma realidade em alguns dos casos aqui comentados, ou mesmo em muitos outros casos existentes no território nacional. Todavia, é uma realidade a ser construída e que, para isso, será

necessário envolver toda a comunidade espeleológica ativa no país.

Mais do que somente conflitos, riscos, problemas ou preocupações, as cavidades naturais subterrâneas são ativos ambientais importantes e o seu uso turístico organizado, através do espeleoturismo, pode promover desenvolvimento e transformações sociais em muitos lugares carentes do nosso país. Muito além disso, o espeleoturismo pode promover a popularização das Ciências, a divulgação científica e a educação ambiental, pois as cavernas são repositórios importantes de informações paleoambientais e o Brasil tem avançado de maneira satisfatória nas pesquisas espeleológicas. As cavernas permitem vasta intercomunicação entre as diferentes disciplinas e, como tal, podem viabilizar um importante diálogo entre diversos campos do saber, sendo assim elas também podem ser consideradas como espaços de conhecimento e de aprendizado e, nesse sentido, o espeleoturismo tem um papel importante na difusão desses conhecimentos.

Como espaços capazes de promover a interação entre disciplinas e a articulação entre as inúmeras faces de compreensão do mundo, as cavernas contribuem para um exercício mais amplo da cognição humana desde as nossas origens. Nela encontramos registros dos nossos antepassados (Foto 3), podemos observar como a vida se adapta e evolui e temos acesso à sedimentos e atmosferas pretéritas, que nos permitem entender como foi a Terra em um passado mais distante. Nesse sentido, mais do que apenas um turismo de natureza, o espeleoturismo se traduz em uma experiência educativa de alto valor agregado e, sendo assim, é indutora do desenvolvimento humano em sentido amplo e não apenas no seu viés econômico.



Foto 3: Pinturas rupestres na Gruta da Santa Marta em Iraquara/BA. As grutas guardam informações importantes sobre nossos antepassados e demonstram que suas paredes serviram como espaços para exercício de cognição e representação do cotidiano para esses povos, constituindo assim um diálogo entre tempos distintos.





Galeria de rio de grande volume registrada durante a travessia da Caverna São Vicente

São Vicente: atravessando a mais violenta caverna do Brasil

Daniel Menin

GBPE - Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas
Meandros Espeleoclube

O dia estava clareando quando fazíamos as últimas arrumações nos equipamentos. Um café rápido, lanches embalados e pegamos o mesmo caminho dos dias anteriores, mas agora com um desafio muito maior: atravessar a Caverna São Vicente.

Com quase 10km debaixo da terra, o Rio São Vicente é um dos mais longos rios subterrâneos do Brasil. Fica atrás somente do São Mateus, na mesma região, com 11km de extensão subterrânea. Apesar de ser o segundo em extensão, seu volume de água muito maior e suas inúmeras cachoeiras dão fama à caverna como a mais violenta e uma das mais esportivas que se tem conhecimento no Brasil. Não por acaso, a caverna ocupa um lugar de destaque na história da espeleologia nacional. Foram necessárias quase duas décadas de expedições e participação de dezenas de espeleólogos de diferentes países para, pouco a pouco, desvendar a grandeza e as dificuldades do sistema. As primeiras explorações na Caverna São Vicente aconteceram na década de 70 por espeleólogos do Clube Alpino Paulista (CAP). Várias expedições nas décadas de 80 e 90 também empenharam-se em explorar as turbulentas águas da caverna, mas a primeira travessia completa foi realizada apenas uma vez, em 1999, quando quatro brasileiros entraram pelo sumidouro principal descendo as corredeiras até chegarem à saída da Craibinha, a 9km de rio abaixo. No ano de 2000 uma equipe investiu esforços na Caverna Passa Três, um tributário do São Vicente, realizando a conexão entre as duas cavernas após a passagem de um pequeno sifão. Mesmo assim, a travessia da Caverna São Vicente permaneceria sem ser novamente realizada até o ano de 2017, quando uma nova expedição se concentrou na gruta para completar partes importantes do mapa, incluindo a

retopografia de 1km da galeria principal abaixo das maiores cachoeiras.

A Revista O Carste, Edição de 2000, traz todo um levantamento histórico das explorações na São Vicente nas décadas de 70, 80 e 90. O Atlas do Brasil Subterrâneo, publicado pelo Grupo Bambuí em 2019, também contém um histórico atualizado das explorações realizadas na caverna, bem como seu atual mapa.

O acesso à entrada da caverna não é difícil. São apenas 15 minutos caminhando a partir da casa de um morador local. Mas as facilidades acabam ali. Logo no começo da gruta os espeleólogos sentem a força da água ao atravessar o rio. Algumas dezenas de metros adiante uma primeira cachoeira obriga o uso de corda e equipamentos de vertical. Mais um pouco à frente e outra cachoeira, seguida de um trecho de água funda e correnteza.

Durante a ida, estes obstáculos são transpostos sem grandes problemas com o auxílio de boias e cordas, mas a cerca de 2km da entrada se encontra um dos maiores desafios: a Garganta do Diabo. Trata-se de uma cachoeira de 20m que impede qualquer espeleólogo continuar a descida pelo rio. O nome Garganta do Diabo foi dado em uma expedição de 1976 e foram necessários 11 anos até que a cachoeira fosse descida.

Dali em diante a caverna toma uma violência digna de uma descida de canyon das mais esportivas.



Capa da revista O Carste, edição de Janeiro de 2000, com coletânea histórica das descobertas e explorações na Caverna São Vicente.





Primeira grande cachoeira

Um pouco à frente encontra-se o local chamado de Caldeirão do Diabo, uma espécie de "ralo gigante" onde o rio borbulha girando em torno de um pequeno buraco (sifão) por onde a água desaparece. Do outro lado, o volume é expelido violentamente caindo alguns metros à frente em mais uma cachoeira. Para atravessar o caldeirão, somos obrigados a seguir pelas paredes, em um corrimão suspenso de corda até subir em uma passagem superior vendo a continuação do rio do outro lado do sifão. Sem apoio para os pés e poucos metros acima da água em tempestade, transpor a corda é difícil. Força e técnica se alternam para avançar metro a metro conectando os mosquetões em cada ancoragem. O barulho da água turbulenta impede uma boa comunicação entre as pessoas e frequentemente alguém escorrega pendulando na corda acima do caldeirão. A névoa atrapalha a visão e ajudar seu vizinho acaba sendo bem mais difícil do que de costume. Cair na água neste trecho está fora de cogitação.

"Se não morrer afogado no sifão, morre na cachoeira logo depois!", foi o que escutei de alguém gritando perto de mim, enquanto tentava me recuperar do susto de estar pendurado na corda. Ainda com a segurança conectada, me debrucei sobre um patamar após o corrimão e lá do outro lado do sifão vi uma violenta queda de espuma explodindo nas rochas abaixo. A medida que avançávamos as cordas eram retiradas, tornando a volta impossível. Restava apenas seguir rio abaixo pelas corredeiras e cachoeiras que nos aguardavam.

Começamos nossa topografia a conectando em um ponto na base de uma última cachoeira deste trecho de corredeiras. O objetivo era seguir pelo caminho principal representando em detalhes a galeria e possíveis laterais deixadas em aberto há quase vinte anos. Uma vez encontrado um conduto afluente do rio Passa Três, deveríamos encerrar a topografia e seguir descendo o rio até encontrar a saída da Craibinha. A topografia foi o ponto mais tranquilo da travessia. Rio calmo e condutos grandes permitiam visadas longas e agradáveis e cerca de 1h30 depois já havíamos terminado o trabalho. Conectamos nossa topografia a uma base fixa na entrada do conduto da Passa Três e seguimos rio abaixo rumo a saída da São Vicente. Já havia se passado quase metade da jornada e ainda tínhamos o mais longo percurso a realizar.



Acima imagem da descida da cachoeira Garganta do Diabo. Abaixo passagem de corrimão no Caldeirão do Diabo.



Colete salva-vidas e boia são equipamentos obrigatórios, sem os quais as chances de sucesso são mínimas. Os coletes ficaram conosco por todo percurso, mas 50% da equipe teve suas boias furadas pelo caminho.

Os últimos quilômetros são muito cansativos por conta de inúmeros imprevistos e de rochas pontiagudas debaixo da água. Em muitas curvas da caverna, a força da água cavou reentrâncias na parede e a correnteza nos empurra para debaixo de espaços estreitos entre o teto e a água. Por conta destas passagens e de novas corredeiras, somos frequentemente obrigados a sair do rio para procurar alternativas entre blocos e escaladas laterais. Existem duas saídas conhecidas na jusante da Lapa do São Vicente: a Saída Eslovena, explorada na década de 90 e localizada cerca de 8km da entrada, e a Saída da Craibinha, 1km abaixo da Eslovena. Como não conhecíamos esta primeira, nossa única chance era encontrar a Craibinha.

Uma equipe de apoio havia feito o caminho por fora dias antes e, além de ter deixado a saída equipada com cordas, também fixou uma fita colorida às margens do rio para que pudéssemos identificar o ponto certo para sair da água e buscar uma passagem entre blocos na lateral da gruta. Passar o lugar de deixar o rio em busca desta saída significaria descer por mais 1km de correntezas até nos deparar com um sifão intransponível.

Durante a atividade não nos dávamos ao luxo de descansar. As paradas eram apenas para nos certificar de que estávamos todos juntos. Felizmente, alguns trechos de rio calmo proporcionavam uma descida mais agradável, sentado na boia, onde o único esforço era de contemplar a beleza, desviando de alguns obstáculos. Naqueles momentos, a cavernada mais parecia uma atração de parque temático.

Mas a calma durava pouco. Logo se ouvia à frente o barulho de novas corredeiras nos fazendo remar rapidamente para as margens. A medida em que nos aproximávamos dos quilômetros finais, as corredeiras voltaram a ser uma constante, além de agora estarem repletas de rochas pontudas (lapiás) no fundo e nas paredes.

Foi ali, no início deste trecho, que minha boia furou. Pelas nossas contas, ainda teríamos 3 ou 4km de rio pela frente. Da maneira que dava, fui usando o colete para flutuar, além de me equilibrar na mochila e em um saco estanque. Descia o rio mais rápido que as boias e logo me vi à frente da equipe. Na velocidade das corredeiras, usava os pés na frente para frear e prevenir me chocar com mais rochas pontiagudas. Embora estivesse o tempo todo em movimento, estar dentro da água me fez sentir frio. Para complicar, o saco estanque em que eu me apoiava também acabou furando. Já estávamos exaustos quando a boia do Marcelo foi jogada para baixo de um bloco cheio de pontas,



Algumas das cachoeiras não podem ser transpostas pela água obrigando os espeleólogos a montar cordas em suas laterais.

estourando imediatamente. Vendo ele ser arrastado com uma mochila pesada, nadei até ele ajudando a sair para a margem. Nos recuperávamos do susto em uma pequena praia quando vi o Marcelo André tossindo freneticamente. Deve ter engolido muita água, pensei comigo, mas ele acenava para que eu batesse em suas costas. Após recuperar fôlego e ainda se recuperando do susto, ele me contaria que havia engasgado com um pedaço de rapadura!

A incerteza sobre o ponto da saída da caverna consome psicologicamente os espeleólogos da travessia. Havíamos passado a saída da Craibinha sem perceber? Chegar ao sifão no final da caverna tendo que subir o rio contra a corredeira seria um pesadelo de causar pânico a qualquer pessoa.

O semblante de todos demonstrava cansaço e um preocupante silêncio delatava a dúvida geral sobre o ponto de saída. Em cada curva que a caverna fazia, vinha junto a esperança de encontrar algum sinal da Craibinha, bem como a preocupação de ter passado sem perceber. As mochilas cheias de cordas molhadas pareciam estar a cada momento mais pesadas. Nossas energias físicas e psicológicas estavam se acabando.

Foi quando vi, na areia às margens do rio o que pareciam ser pegadas. Só poderiam ser da equipe de apoio dois dias antes! Estávamos próximos de alguma saída. Mais uma curva e lá estava, na margem esquerda do rio a fita laranja amarrada em uma pedra bem visível.

Era um grito de felicidade de cada pessoa ao ver a fita. Agora seria "só seguir reto desmoronamento acima até encontrar uma saída". Esvaziamos as boias que ainda estavam intactas e seguimos o caminho apontado pelas pegadas até chegarmos a uma corda amarrada em blocos no teto da caverna. Já era possível sentir um fluxo de ar frio entrando na gruta. Após cerca de 15m de corda e algumas passagens estreitas, senti o prazer de ver a vegetação e ouvir o barulho da mata.

Saindo da gruta nos deparamos com mochilas cargueiras deixadas ali pela equipe para carregarmos de maneira mais confortável nossos equipamentos pela



trilha. Também deixaram em uma das mochilas alguns saquinhos de comida liofilizada. Embora estivessem vencidas há mais de dez anos, esquentá-las com um pequeno fogareiro e comer usando um galho como garfo foi uma das melhores refeições que já fiz.

Após um rápido descanso, tiramos as roupas molhadas, dividimos os pesos e às 23h30 iniciamos a trilha de volta.

Mais algumas horas caminhando no cerrado e encontramos 2 carros deixados no povoado mais próximo. Vale lembrar que toda esta logística foi realizada por uma equipe de apoio um dia antes, encontrando a saída da Craibinha, marcando a trilha, deixando uma fita às margens do rio dentro da caverna, mochilas cargueiras, comida para nossa saída e enfim os carros no povoado. Sem este apoio teria sido muito mais difícil realizar a travessia.

Às 2h da manhã estávamos de volta à casa. Difícil de descrever a alegria de fazer um prato de comida direto da panela antes de ir pra cama. Uma vez alimentado, desmaiei no sleeping ainda escutando o eco das corredeiras na minha cabeça.

Do ponto de vista físico, técnico e psicológico, considero a travessia um grande desafio mesmo aos mais experientes espeleólogos. A preparação e a logística devem ser diferenciadas. Boias e coletes salvavidas são obrigatórios. Também nos ajudou muito uma aclimação com a caverna dias antes, indo cada dia mais fundo, até a data de finalmente atravessá-la. Por fim, a travessia apenas como objetivo de desafio técnico pode ser arriscada demais, e eu desaconselho. É preciso um propósito à altura para justificar o esforço e o risco, além de contar com pessoas que conheçam bem a gruta e a região. É determinante estar na época de seca e não ter absolutamente nenhuma possibilidade de chuva. Mesmo com o baixo volume de água, a caverna apresenta os mais duros obstáculos.

A expedição de Julho de 2017 rendeu cerca de 5km de topografia. Foram mapeadas áreas já conhecidas, mas também novos condutos e salões não descritos no mapa anterior. Também foi descoberta uma nova caverna, a Gruta Des Foux (Gruta dos loucos), que rendeu mais de 1km após transposição de um sifão e um abismo.

O Grupo Bambuí deverá dar continuidade aos trabalhos e nos próximos anos organizar novas expedições entrando pela caverna Passa Três e explorando salões e laterais ao longo do rio e próximo à Saída Eslovena. Uma terceira travessia, por hora, está descartada.

A expedição de Julho de 2017 rendeu cerca de 5km de topografia. Foram mapeadas áreas já conhecidas, mas também novos condutos e salões não descritos no mapa anterior. Também foi descoberta uma nova caverna, a Gruta Des Foux (Gruta dos loucos), que rendeu mais de 1km após transposição de um sifão e um abismo.

O Grupo Bambuí deverá dar continuidade aos trabalhos e nos próximos anos organizar novas expedições entrando pela caverna Passa Três e explorando salões e laterais ao longo do rio e próximo à Saída Eslovena. Uma terceira travessia, por hora, está descartada.



Além dos 8km de rio subterrâneo, a caverna apresenta diferentes laterais fora do rio com possibilidade de exploração e novas continuidades.



Acima uma corredeira próximo a conexão com a caverna Passa-Três. Área topografada durante expedição.



Mais imagens, relato e um vídeo da travessia no [site TerraSub](#).

Fotos: Daniel Menin



Estimates of insect consumption and guano input in bat caves in Brazil. 2022, Mammal Research, <https://doi.org/10.1007/s13364-022-00629-3>

Por Narjara Tércia Pimentel, Patrício Adriano da Rocha, Mônica Aparecida Pedroso e Enrico Bernard

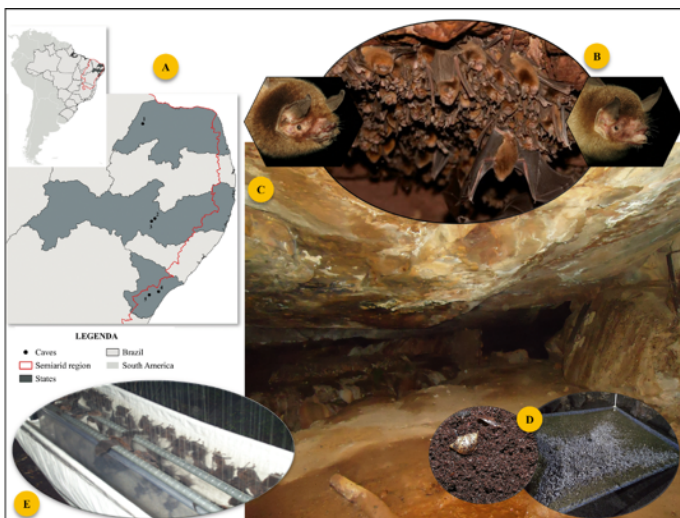
Este artigo apresenta parte dos dados coletados durante o meu mestrado, realizado na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Aqui, apresentamos as “Estimativas do consumo de insetos e do input de guano por morcegos em bat caves no nordeste do Brasil”.

Os morcegos possuem registros das maiores assembleias entre os mamíferos, podendo milhões de indivíduos convergir para um único abrigo, sendo esses abrigos conhecidos como bat caves. Essas bat caves podem abrigar populações excepcionais de morcegos insetívoros. Esses morcegos desempenham um papel importante na supressão de insetos e, conseqüentemente, no aporte de energia para o interior das cavernas, na forma de guano.

Outro fator diferenciador desse tipo de caverna é o extenso volume de guano depositado pelos morcegos em seu interior. Esses depósitos podem variar em quantidade, distribuição e velocidade de acúmulo, e também variam em função do tamanho da colônia de morcegos. A datação de alguns desses depósitos indica

um uso milenar de cavernas por morcegos, e os depósitos de guano têm sido usados para reconstruir cenários paleoclimáticos na América do Sul, ecossistemas de cavernas e estimar serviços ecossistêmicos. Embora ecologicamente relevante, poucos estudos estimaram o consumo de insetos e o aporte e energia para as bat caves no Neotrópico. Neste trabalho, fornecemos estimativas do consumo de insetos e acúmulo de guano, para três bat caves usadas por *Pteronotus gymnonotus* e *P. personatus* (Mormoopidae) no Nordeste do Brasil. Usando um sistema automatizado não invasivo, contamos os morcegos, depois capturamos e pesamos os indivíduos deixando e retornando ao abrigo, e assim, estimamos o consumo de insetos por noite.

Nesse sentido, esse estudo forneceu dados quantitativos de linha de base sobre as contribuições de morcegos para ecossistemas de cavernas e dados valiosos para estimativas de serviços ecossistêmicos fornecidos por esses indivíduos.



Legenda: Localização geográfica da área de estudo. A. Mapa do Brasil, destacando os estados e as cavernas onde os estudos foram conduzidos (1. Furna do Urubu, Rio Grande do Norte/RN; 2. Meu Rei, Pernambuco/PE; 3. Furna do Morcego, Pernambuco/PE; 4. Caverna Urubu, Sergipe/SE e 5. Casa de Pedra, Sergipe/SE); B. Espécies-alvo do presente trabalho (*Pteronotus gymnonotus* – à esquerda e *P. personatus* – à direita e a imagem central destacando as grandes colônias que esses animais formam); C. Caverna Meu Rei, uma das áreas de estudo; D. Coletores de guano e guano de morcegos insetívoros, em destaque; E. Captura dos morcegos, utilizando uma harp trap. Imagens B – *P. gymnonotus* e *P. personatus* de Patrício Rocha e a colônia, imagem de Roberto M. L. Novaes; Imagens C e D de Narjara Pimentel, e a do guano evidenciado de Bernard Dupont. Imagem E de Wildlife & Countryside Services.

Confira também:

Hugo Rodrigues de Araujo; Heros Augusto Santos Lobo (2022) **Parcerias público privadas e sua importância para a sustentabilidade do espeleoturismo no Brasil** Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, São Paulo 16, e 2258 <http://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2258>

Alves JRC; Menezes RC; Vilela ML; SantosMallet JR (2022) **First Report of *Lutzomyia edwardsi* and *Lutzomyia gaspariannai* Infected by Nematodes in a Rio de Janeiro Cave** International Journal of Zoology and Animal Biology, DOI: 10.23880/izab-16000361

Felipe Dutra-Rêgo; Mariana Lourenço Freire; Gustavo Mayr de Lima Carvalho;

José Dilermando Andrade-Filho (2022) **Revisiting the cave-dwelling sand flies (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) from Brazil:**

Diversity and potential role in the transmission of *Leishmania Ross, 1903* (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) Medical and Veterinary Entomology, DOI: 10.1111/mve.12578.

Thais Giovannini Pellegrini; Rodrigo Lopes Ferreira; Robson de Almeida Zampaulo; Letícia Vieira (2022) **Three new troglolithic *Coarazuphium* (Coleoptera, Carabidae, Zuphiini) species from a Brazilian hotspot of cave beetles: exploring how the environmental attributes of caves drive ground-beetle niches** Subterranean Biology 43: 97–126; doi:10.3897/subtbiol.43.73185

Antonio Domingos Brescovit; Igor Cizauskas; Daniele Polotow (2022) **A**

New Species of the Spider Genus *Parabatinga* Polotow and

Brescovit, 2009 (Araneae: Ctenidae), from the Brazilian Amazonia

Taxonomy 2022, 2, 244–254. <https://doi.org/10.3390/taxonomy2020019>





Caverna Angélica, PETER (GO), abril de 2022. Foto: Rafael Fonseca (Pinóquio).

Maryanne Normita Miranda e Silva

maryanne_182@hotmail.com

Bacharel em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH, membro do Grupo de Pesquisa e Extensão Guano Speleo desde 2015, Co Fundadora do Grupo de Trabalho Caverneiras. Possui Certificação Educator Level I Google. Co Autora do Livro “Mata do Fundão, Formiga/MG: Diagnóstico Ambiental e Potencial do Meio Biótico”. Pós-graduanda no curso de MBA em Perícia e Valoração de Danos Ambientais da PUC Minas. Profissionalmente atua como Analista de Meio Ambiente na área de Compensação Espeleológica. Além da paixão cavernícola também é apaixonada por toda e qualquer expressão artística.



Juliana de Oliveira Marques

julianadeoliveira014@gmail.com

Residindo em Paraopeba/MG, sou membro do NAE desde 2020. Meu primeiro contato com cavernas foi no ano de 2018 em uma visita a Gruta da Morena em Cordisburgo/MG, desde então venho me encantando com as Maravilhas do mundo subterrâneo além de um hobby, reconheci na espeleologia uma oportunidade para um aprendizado contínuo, grandes amigos e claro... muita aventura.

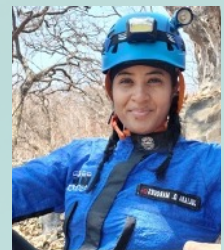


Foto autoral, Paraopeba / MG setembro 2021.



Marinês da Silva

marines_praia@hotmail.com

Graduada e pós-graduada em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina e associada individual da SBE. Espeleóloga desde 2011, quando descobriu ser possível unir duas paixões da vida: mares e cavernas. Atua como pesquisadora com interesse na Espeleologia de cavernas costeiras, já tendo exercido docência na Educação Básica e de Nível Superior.

Furna Preta, Florianópolis/SC, 2015. Foto: Fox (Tiago).



Leticia O. Evangelista

leticiaevangelista@gmail.com

Leticia Oliveira iniciou suas atividades na Espeleologia no ano 2018, participando de expedições na região do Goiás, Minas e Distrito Federal. Atualmente é membro fundador do Espeleo Planalto Central (EPC), estando na coordenação do curso de noções básicas em Espeleologia e nas atividades de campo.



Saída do curso de topografia, no MONA, Morro da Pedreira, DF. Foto: Regiane Kelly, 2018.



União Paulista de Espeleologia – UPE

Fundação 01/06/1994



Pequi Espelogrupo de Pesquisa e Extensão

Fundação 02/06/2017

Por Renata S. Momoli,
Coordenadora do PEQUI



O Pequi Espelogrupo de Pesquisa e Extensão realiza pesquisas e ações de extensão universitária no carste goiano, vinculadas ao Laboratório de Geomorfologia, Pedologia e Geografia Física (LABOGEF) da Universidade Federal de Goiás (UFG).

Em 2022, o retorno às atividades presenciais na UFG foi marcado pela retomada das saídas de campo. As integrantes do Pequi, Lorena e Renata, acompanharam a equipe do professor Jadson Bezerra do IPTSP/UFG (coordenador da pesquisa) em coleta de amostras de fungos de cavernas, que destaca que "a caverna Lapa do Boqueirão tem demonstrado ser um "reservatório" para descoberta de uma incrível diversidade de fungos".

Neste ano, também, participamos da organização do 36º Congresso Brasileiro de Espeleologia, com os membros Aline Bentes, Ana Karolyna, José Daniel, Lorena, Renata, Sílvia e Zelmark marcando presença nas Comissões de Organização Geral e Científica, nas comunicações via mídias sociais, na apresentação de trabalhos científicos e no apoio logístico durante o evento.

O novato, geógrafo e doutorando Péricles Souza Lima, teve seu primeiro e profícuo contato com o Pequi Espelogrupo durante o 36º CBE, em Brasília. Seu interesse prévio em participar do grupo foi instigado pelas pesquisas e ações de extensão realizadas no grupo e reforçado após o congresso, quando se sentiu bem acolhido pelos membros do Pequi. Ali, ele sentiu o engajamento dos membros do Pequi na divulgação das potencialidades espeleológicas do estado de

Goiás e na participação da comissão organizadora do evento.

A cientista ambiental e doutoranda da UFG, Ana Karolyna Nunes Amaral, aderiu ao grupo em 2020 devido ao seu interesse científico no ambiente cárstico. Assim como Péricles, Ana salienta que o 36º CBE proporcionou importante contato presencial com outros grupos espeleológicos, com palestras de pesquisadores renomados e trabalhos científicos de excelente conteúdo e já manifestou seu interesse em participar das próximas edições do CBE!

O mesmo sentimento alcançou Sílvia e Zelmark, que participaram pela primeira vez de um Congresso Brasileiro de Espeleologia e desejam manter acesa a chama de pesquisar ainda mais o ambiente cavernícola!



Equipe de pesquisa IPTSP/UFG e Pequi Espelogrupo na Caverna Boqueirão, Vila Propício (GO). Foto: Renata S. Momoli, maio de 2022.



Fungos provenientes da Caverna Boqueirão coletados pela equipe de pesquisa IPTSP/UFG, acompanhada pelo Pequi Espeleogrupo. Vila Propício (GO). Foto: Jadson Bezerra. maio de 2022.



Membros do Pequi no 36° CBE, Brasília, em abril de 2022.



Confraternização entre membros do Pequi e espeleólogos de diversos grupos e regiões do país durante o 36° CBE, Brasília, em abril de 2022. Foto: Renata S. Momoli.



Manifestação contra o Decreto 10.935/2022, Supremo Tribunal Federal, Brasília, em abril de 2022. Foto: Renata S. Momoli.

Espeleogrupo Pains – EPA

Fundação 05/06/1994

Atividades do EPA 2021 e 2022

19/06/2022 – Palestra e prática de Arqueologia, com o arqueólogo Dr. Fernando Costa.

17 e 18/06/2022 – Apoio a Escola Brasileira de Espeleologia - eBRé, na prática de os módulos I e II.

05/06/2022 – Dia Mundial do Meio Ambiente e dia do EPA. 28 anos de existência, resistência e resiliência.

29/05/2022 - Palestra e prática de Hidrogeologia Cárstica, com o membro da SEE e EPA, o doutorando Pedro Henrique Assunção.

Abril/2022 – 2ª expedição de espeleomergulho uma parceria Espeleomergulho Brasil com EPA.

20/04/2022 - Prospecção espeleológica na região o Faz. Belo Vale, em Pains.

17/04/2022 - Palestra e prática de Topografia, com o espeleólogo do EPA Jáder. Prática na Gruta do Isaías em Pains.

12 a 17/04/2020 – 1º apoio aos membros do SER para visita às cavernas para o curso de Espeleoresgate em setembro.

01/04/2022 - Prospecção espeleológica na região do Timburé.

2 a 7/03/2022 – 2º apoio aos membros do SER para visita às cavernas para o curso de Espeleoresgate em setembro.

22/03/2022 – Prospecção espeleológica no Parque M. Dona Ziza.

Agosto/setembro – 1ª expedição de espeleomergulho uma parceria Espeleomergulho Brasil com EPA.

12/02/2022 – Prospecção II espeleológica na região das Contendas – Pains.

27/11/2021 – Prospecção I espeleológica na região das Contendas – Pains.

12/10/2021 – 6ª Missa Ecológica do Rio São Francisco. Plumhi-Bambuí.

07, 08 e 09/06/2021 – Comemoração da semana do Meio Ambiente, com a Secretária Municipal de Meio Ambiente e da Secretária M. de Educação de Pains, apresentando uma trilha ecológica, com feições cársticas para as professoras da rede pública municipal.

28/05/2021 – Prospecção espeleológica na região Timburé Pains.

26/05/2021 – Visita e prospecção espeleológica na urbana de Pains. Gruta Secreta e adjacências.

26/01/2021 – Prospecção espeleológica na região Cardosos, Arcos/Pains.

22/01/2021 – Prospecção espeleológica e arqueológica na região urbana de Pains, bairro Mata da Borboletas.



21/01/2021 – Apoio aos espeleólogos do Espeleogrupo Rio Claro (EGRIC), no campo do mestrado de André Ponçef.

03/01/2021 - Apoio ao espeleólogo do SEE e EPA, Pedro Henrique Assunção, no campo do mestrado de hidrogeologia.



12/10/2021 6ª Missa Ecológica do Rio São Francisco (Plumhi-Bambuí – MG).



Gruta da Picada, Pains, 28/05/2021.



Gruta Secreta, Pains, 26/05/2021.



Prática de campo do treinamento do curso de Geomorfologia Cárstica, Parque Dona Ziza, Pains 27/03/2022.



No dia 19/06/2022 o arqueólogo Dr. Fernando Costa fez uma retrospectiva sobre algumas das pesquisas arqueológicas que ocorreram na região do Carste do Alto Rio São Francisco (CARSF) e também relatou a relevância que esta região representa para o cenário nacional e o quão importante é preservar, estudar e divulgar o patrimônio arqueológico existente. Local: Pains.

Relatos de uma saída de campo

Aconteceu a prática de campo do Curso de Introdução à Espeleologia da Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE), no Carste do Alto Rio São Francisco (CARSF). No sábado (13/08/2022) as atividades práticas ocorreram nas grutas Zé Brega e Santuário e no domingo (14/08) contou com uma excursão no exocarste, próximo à Pains, e uma visita ao Museu Arqueológico do Carste do Alto São Francisco (MAC). As atividades tiveram a participação de membros do EPA, que acompanharam e mostraram a atuação do grupo na proteção e conservação das cavernas do CARSF.

O EPA acredita que o fortalecimento das relações entre os grupos de espeleologia é extremamente necessário para a proteção do patrimônio espeleológico brasileiro.



"O NAE, agradece à SEE pela oportunidade de participar do C.I.E onde tivemos a oportunidade de estreitar os laços de amizade com a própria SEE e com o EPA num amálgama de amizade, cooperação mútua e busca do conhecimento. Abração!" por Marco Antônio (NAE).



"Gostaríamos de agradecer por todo o apoio, o curso foi realizado com muito sucesso 🙌🔥" SEE/UFOP.



Explicações em campo para os alunos do Curso de Introdução à Espeleologia da Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE).

Grupo Espeleológico da Geologia (GREGEO – UNB)

Fundação 08/06/1985



Homenagem aos 37 anos do GREGEO

Grupo Espeleológico da Geologia da Universidade de Brasília

Fundado em 1985, o GREGEO segue construindo a sua história através dos seus membros que, ao participarem do espeleogrupo, contribuem cada qual com suas próprias características e dedicação voluntária. Nestes 37 anos foram muitas as pessoas que passaram pela nossa organização, guiados pelo amor e pela curiosidade à espeleologia. Gostaríamos de celebrar por aqui com o registro de depoimentos de alguns integrantes do grupo:

“Pra início de conversa, é difícil homenagear algo imaterial, intocável, não vivo. Assim como o vazio de uma caverna. Mas mesmo assim, esse “vazio” foi capaz de mudar a minha vida, e como mudou! Juro a vocês que nunca me esquecerei da primeira vez que entrei em uma caverna, e olha só, era a “Primeira Delas”, caverninha pequena e simples do nosso querido Morro da Pedreira. A sensação do escuro absoluto foi indescritível, me deu um frio na barriga com um pouco de receio (não

medo), com aquela vontade de ir até o final, com a esperança de encontrar algo magnífico...

Aquele desejo pela exploração não passou, e conforme a graduação foi fluindo, continuei indo a cavernas, sempre acompanhado de pessoas com o mesmo sentimento, ou não, mas com certeza posso dizer que ali presenciei atitudes de amizade verdadeira, que não vi em outro lugar na universidade, e talvez não verei ao longo da minha vida.

No GREGEO, aprendi com meus amigos a fazer campo, aprendi também a compartilhar as tarefas, a escassa água, o lanche, as pilhas e claro, os bons momentos! Tive a oportunidade nesse grupo de aprender, de ensinar, de me tornar mestre, de publicar trabalhos, de me tornar espeleólogo (ou cavernista?). Até consegui ajudar, mesmo que pouco, a organização de um Congresso, e conhecer tantos outros espeleoamigos por aí.

Escrevi esse texto de homenagem em primeira pessoa, sendo algo muito pessoal mesmo, porque de fato não sei o que eu teria me tornado se não fosse o NOSSO amado grupo de espeleologia GREGEO! Que venham muitas cavernas! Parabéns GREGEO!”



“Arraiá” de celebração do 37º aniversário do GREGEO, celebrado em Brasília.



Por Tutão,

“São 37 anos de muita história, de muitos membros que vieram, deixaram sua marca e levaram o grupo cada vez mais para frente. São 37 anos de experiência de tantas histórias diferentes. Somos um grupo antigo e ao mesmo tempo, tão novo. Tem gente com anos de experiência, e gente com apenas meses. Mas o que se tira disso é que somos diversos e gigantes. Gigantes em história, coração e paixão. Somos um grupo de cientistas de todas as áreas, cada dia mais apaixonados e seguindo cada dia mais o estilo de vida caverneiro.

Com o grupo, tive a chance de conhecer muitas pessoas maravilhosas, pessoas que mudaram o jeito que eu enxergo o mundo. Aprendi tanto, de tantos jeitos que me sinto mais dentro de uma família, do que de um grupo científico. São 37 anos, mas ainda é pouco. Pouco para tanto amor que não cabe nos nossos corações.”

Por Pedro Senhorinho,

“Entrei pro Gregeo porque vi a porta aberta e o morceguinho desenhado no biombo, lá quando a salinha ainda era no térreo. Fiquei porque conheci muita gente que me acolheu e me ensinou demais. Gregeo para mim é sinônimo de amizade. Quem diria que o hobby de faculdade viraria profissão e

hoje eu poderia retornar ao grupo para voltar a dividir esse companheirismo! Parabéns e obrigado ao Gregeo por tudo!”

Por Thais Magaldi,

“É muito doído como uma escolha ou uma decisão que no momento parece tão pequena pode mudar toda a sua vida. Participar do minicurso de noções básicas foi uma dessas escolhas para mim. O GRE GEO para mim é mais que um grupo espeleológico, é família, pertencimento, autoconhecimento e transformação. Eu fui acolhida, ajudada, ensinada, compreendida, amada. Eu cresci e aprendi tanto, não só academicamente/profissionalmente, mas pessoalmente. Conheci pessoas incríveis e tão diferentes (só a espeleo mesmo para unir esse povo todo). Sou imensamente grata e me sinto privilegiada de fazer parte de um pedacinho da história do GRE GEO. Não sei como será o futuro, mas sei que independente de onde estiver, serei para sempre gregelina.”

Por Jamilly,

“Obrigado a todos que ajudaram e ajudam a construir a nossa história”.



Fonte: [Instagram do GRE GEO](#).



Geopark Naturtejo tem tesouros subterrâneos revelados

As cavidades naturais que se encontram no território do Geopark Mundial da UNESCO intitulado de “Naturtejo” são envoltas em mistério. Para a população local, as cavidades presentes em todas as serras quartzíticas da região são misteriosas, uma vez que não deveriam estarem lá de forma natural pelo fato de quase não existir rochas calcárias na região. As cavernas se abrem nas fragas das serras e as tradições locais dizem ter extensões lendárias, não raras vezes desconhecidas. Sabe-se que eram minas antigas, contudo, desconhece-se a época e os metais que exploraram, assim como os métodos e tecnologias de desmonte.

Saiba mais em [Site Sapo Brasil](#)



Fonte: Divulgação.

Única caverna no oeste de Cuba habitada pelo Morcego-cubano-de-orelha-de-funil (Natalus primus) está vulnerável ao colapso.

Por Marco Pozzana,
Biólogo

A espécie *Natalus primus*, anteriormente distribuída por amplo território de Cuba desapareceu da maior parte do país insular e ficou tanto tempo sem ser vista que foi considerada extinta. No ano de 1992, uma população viva foi achada habitando apenas um grande e úmido sistema de cavernas subterrâneas na segunda maior ilha de Cuba, a Isla de la Juventud, dentro de uma das maiores extensões remanescentes de floresta de planície cubana, contudo a perda de habitat e o colapso contínuo do teto da caverna tem preocupado os pesquisadores para a conservação dessa rara espécie.

Saiba mais [Site Biólogo](#)



Natalus primus. Fonte: © CarolinaSotoNavarro/ZSL.



Caverna escondida sob o castelo galês pode guardar segredos que datam de 10.000 anos

Por Laura Clements,

Uma caverna escondida sob o Castelo de Pembroke no País de Gales pode guardar segredos que remontam à Idade da Pedra, acreditam os especialistas. A “Wogan Cavern”, uma caverna de calcário, deve ser desenterrada por uma equipe de arqueólogos que esperam descobrir novas evidências de como a caverna foi usada por humanos e animais da Idade do Gelo há milhares de anos.

Saiba mais [WalesOnline](#)

Fonte: WalesOnline Divulgação.



Caverna foi fechada à visitação para proteger morcegos ameaçados



Equipe da TWRA trabalhando para colocar um portão em uma caverna. Fonte: divulgação.

Por Hannah Moore,

Caverna perto de Chattanooga, Tennessee, nos Estados Unidos foi fechada a visitação turística para proteger o período de hibernação dos morcegos. Essa caverna faz parte de um subconjunto de cavernas consideradas habitats prioritários e críticos para as espécies de morcegos tricolores ameaçados de extinção.

Saiba mais [Local News](#).

Fósseis encontrados nas cavernas de Sterkfontein podem ser 1 milhão de anos mais velho do que se pensava

Por Universidade de Witwatersrand,

Novo método de datação geológica desenvolvida por cientista da Purdue University permitiu descobrir que os fósseis do "Berço da Humanidade", na África do Sul, podem ser 1 milhão de anos mais velhos do que se pensava. O local, que é Patrimônio Mundial da UNESCO, contém diversas cavernas cheias de depósitos fósseis, como as recentemente revisitadas Cavernas Sterkfontein. Publicado na revista científica Proceedings of the National Academy of Sciences, o estudo determinou que os sedimentos das cavernas que abrigam os fósseis têm de 3,4 a 3,7 milhões de anos, colocando-os no início da era dos australopitecos, ao invés de seu final, como anteriormente imaginado.

Saiba **mais**



Cavernas Sterkfontein, onde diversos australopitecos famosos já foram encontrados — e agora foram descobertos serem mais velhos do que se pensava.) Fonte: Imagem PZFUN/CC-BY-3.0 Divulgação.





A data de 17 de maio é o Dia Internacional contra a Homofobia, a Transfobia e a Bifobia.

Fonte: ***Instagram***



Fernando Quadrado Leite - Fundador do Espeleó Grupo de Brasília (EGB).

Foto: Clayton Lino.

Fonte: ***Instagram EGB.***



Patrimônio Espeleológico ameaçado



Por José Ayrton Labegalini¹ e Roberto Cassimiro²
¹Ex-presidente da SBE e UIS; ²Presidente da SBE

A Associação Alemã de Pesquisadores de Cavernas e Karst (VdHK – Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher e. V. München) publicou no seu periódico trimestral Mitteilungen - VdHK (periódico equivalente ao nosso SBE Notícias), na edição 1/2022, a Carta Manifesto da SBE contra o Decreto 10.935/2022 assinada por Roberto Cassimiro (Presidente da SBE), José Ayrton Labegalini (ex-presidente da SBE e UIS) e Nivaldo Colzato (ex-presidente da SBE e Secretário Adjunto da UIS). Evidentemente que esse periódico é redigido basicamente em alemão, mas a Carta Manifesto está na versão em inglês e a edição da publicação disponível para download [click aqui](#).



Versão impressa do o acervo da Biblioteca Guy-Christian Collet.

Brazilian Speleological Society
 Founded in November 1989
 Brazilian Representative of the International Union of Speleology (UIS) - www.uis-speleo.org
 and the Speleological Federation of Latin America and the Caribbean (SFLAC) - www.sflac.org

TEXT SUGGESTION FOR SUPPORT LETTER:

Dear Brazilian government officials,

After becoming aware of the publication of the Presidential Decree N.º 10.935, dated January 22, 2022, we hereby want to join the Brazilian Speleological Society (SBE) and the whole speleological and environmental community to demonstrate our deep concern for the future of the Brazilian caves. Such decree represents a setback in the Brazilian protectionist legislation, which once was a model shining to the world.

As long as this decree is valid, all Brazilian speleological, scientific, cultural, and historic heritages in the Brazilian karst (cave) regions will be in danger because this decree is a tool with high potential to destroy them. We recognize that good enterprises are necessary and important for the economic development and generation of jobs in any region or country. However, when commercial interests prevail over the well-being of the population and such enterprises are located in areas of priceless natural and cultural heritage, good legislation is necessary to avoid their destruction and to stimulate sustainable development. Therefore, with all due respect and considerations for the Brazilian authorities, we hereby declare our repudiation and total disapproval of Decree N.º 10.935, which we do expect to be revoked.

Brazilian Speleological Society must be invited to help in the elaboration of a new law for the protection of caves and karst because they have the most competent Brazilian experts in this field with a very high international reputation. It is demonstrated by the fact that in 2025 Brazil will host the 19th International Congress of Speleology, which is the most important speleological event in the world, where participants from more than fifty countries will land in Brazil to share the state of the art of speleology, as well as to discuss the protection of caves and karst.

We will be there, for sure, and hope to meet a Brazilian law that takes into account sustainable development, focusing on preservation, not on destruction.

Sincerely,

LIST OF BRAZILIAN AUTHORITIES TO SEND YOUR SUPPORT LETTER.
 Names are listed continuously to make your work easier. That way, you can just copy and paste it into the "TO" field in your message. In case you have problems, the same list is in the body of our message to you.

Please, include a copy to: pres@cms.gov.br; al@abrela@vovox.com.br; ma@abrela@vovox.com.br

ERNESTO WANDSCHEER DE MOURA ALVES / Secretário Executivo do Ministério do Meio Ambiente ma@mma.gov.br; gestao@mma.gov.br
DANIEL PIZOLE GATTELLI / Secretário Executivo Adjunto do Ministério do Meio Ambiente gestao@mma.gov.br; **EDUARDO FORTINATO BINI** / Presidente do Ibama pres@ibama.gov.br; **JONATAS SOUZA DA TRINDADE** / Diretor de Licenciamento Ambiental (DLCA) do Ibama dlca@ibama.gov.br; **MARCOS CASTRO SIMANOVIC** / Presidente do ICMBio pres@icmbio.gov.br; **MARCOS AURELIO VENANCO** / Diretor de Pesquisa Biológica e Meio Ambiente do ICMBio pres@icmbio.gov.br; **ROCY ENRIQUE CRUZ** / Coordenador do Centro de Pesquisa e Conservação de Cavernas - CCPCV ccpcv@icmbio.gov.br; **BENTO ALBUQUERQUE** / Ministro das Minas e Energia www.mme.gov.br
ROBERTO BUENO JUNIOR / Chefe do Gabinete do Ministro das Minas e Energia www.mme.gov.br; **MARISETE FATIMA CAVALHO FERREIRA** / Secretária-Geral do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **BRUNO ESTANISLAU FERREIRA CASTRO DE CARVALHO** / Secretário Executivo Adjunto do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **MARIA CRISTINE ARAUJO MARTINS** / Chefe da Assessoria Especial de Meio Ambiente do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **RYLA ALVES SILVA** / Coordenadora-Geral de Articulação Institucional em Meio Ambiente do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **VERONICA E SILVA SOUSA** / Coordenadora-Geral de Avaliação Ambiental e Acompanhamento de Licenciamento do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **PEDRO PAULO DONS MESQUITA** / Secretário de Gestão, Mineração e Fundamentação Mineral do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **FREDERICO BERDAN OLIVEIRA** / Diretor do Departamento de Geologia e Produção Mineral do Ministério das Minas e Energia www.mme.gov.br; **EDUARDO RIBEIRO PARRA** / Assessor Especial do Ministério da Infraestrutura www.mme.gov.br; **MARCELO DE CARVALHO MACHADO** / Assessor Especial do Ministério da Infraestrutura www.mme.gov.br; **ALAN DE OLIVEIRA OLIVEIRA** / Chefe do Gabinete do Ministro das Minas e Energia www.mme.gov.br; **FRANKLEY SOUSA BEZERRA** / Coordenador-Geral do Gabinete do Ministro das Minas e Energia www.mme.gov.br; **TAMARA OLIVEIRA RODRIGUES** / Assessora do Ministro das Minas e Energia www.mme.gov.br; **SABIA CORDEIRO DE MONTEIRO OLIVEIRA** / Chefe do Gabinete da Casa Civil www.mme.gov.br

For any question you may have, please, be free to contact us.
 Our many thanks in advance for your kind and important cooperation.

José Roberto Cassimiro
SBE President
pres@cms.gov.br

José Ayrton Labegalini
SBE and UIS Past President
jal@labegalini@uol.com.br

Nivaldo Colzato
SBE Past President/UIS Adjunct Secretary
nicolzato@unimontes.com.br

BRAZILIAN SPELEOLOGICAL SOCIETY - P.O. Box 7031 - Parque Taquari - 13076-670 - Campinas SP - Brazil - (+55 19) 3296-5621

Visita as cavernas associadas às formações ferruginosas

Por Roberto Cassimiro,
Presidente da SBE

Existe uma sequência de cavernas associadas às formações ferruginosas (canga e itabirito) na Região Metropolitana de Belo Horizonte que sempre que tenho a oportunidade apresento para os colegas e amigos que desejam conhecer exemplos de cavernas na região do Quadrilátero Ferrífero.



Salão na Caverna JK, município de Itabirito (MG). Temos da direita para a esquerda: Nivaldo Colzato (Espéleo Grupo Monte Sião e ex-Presidente da SBE), Robson Zamapulo (GESMAR e Observatório Espeleológico), Roberto Cassimiro (SBE) e José Ayrton Labegalini (Espéleo Grupo Monte Sião, e ex-Presidente da SBE e da UIS). Foto: Zampaulo, fevereiro de 2022.



Nivaldo Colzato saindo da Caverna Veneza, município de Brumadinho. Foto: R. Cassimiro, fevereiro de 2022.



José Ayrton saindo da Gruta Pedroso, município de Itabirito (MG). Foto: R. Cassimiro, fevereiro de 2022.



Renata Momoli (Pequi Espeleogrupo de Pesquisa e Extensão) saindo da Gruta Pedroso, município de Itabirito (MG). Foto: R. Cassimiro, maio de 2022.



Roberta Cerqueira (Speleo Galáticos) entrando na Gruta Pedroso, município de Itabirito (MG). Foto: R. Cassimiro, maio de 2022.



EGRIC em visita às cavernas associada as formações ferruginosas. Temos da direita para a esquerda: Lucas Rabelo (Speleo Galáticos), Roberto Cassimiro (SBE), Renata Paes (EGRIC), Elizandra Gomig – Liz (EGRIC/SBE), Saul Riffel (EGRIC) e Felipe Bonfá – Cássio (EGRIC). Caverna JK, município de Itabirito (MG). Foto: Lucas Rabelo, junho de 2022.





Agenda



18º Congresso Internacional de Espeleologia

França, 24 a 31 de julho de 2022.
Click na logomarca para acessar o site.



ENCONTRO INTERNACIONAL DE CANIONISMO-RIC

Brasil, 16 a 25 de setembro de 2022.



Curso de Espeleorresgate 2022

De 03 a 11 de setembro
Local: Pains (MG)



37º Congresso Brasileiro de Espeleologia

Curitiba, 21 a 23 de julho de 2023.



SPELEO-BRAZIL 2025

19º Congresso Internacional de Espeleologia (CIE)
Belo Horizonte, em 2025.



**Comissão Editorial:**

Roberto Cassimiro (Editor)
Regianne Kelly (Co-Editora)
Elizandra Goldoni Gomig
Lucas Rabelo

Colaboradores:

Edvard Dias Magalhães (Saiu na mídia)
Herros Lobo (Coluna Espeleoturismo)

Contato:

sbenoticias@cavernas.org.br

Capa: Caverna São Vicente.

Foto: Daniel Menin

**MISSÃO**

A SBE Notícias é o Boletim Eletrônico da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) que possui dentre os objetivos transmitir as notícias da Espeleologia aos interessados no assunto, bem como servir de acervo do conteúdo produzido e atividades realizadas pelos Grupos atuantes na Espeleologia e também pelos espeleólogos independentes. Visamos também manter os sócios da SBE informados do andamento dos trabalhos desenvolvidos pela atual Diretoria.

Para enviar contribuições, críticas, elogios e sugestões utilize o e-mail de contato da comissão editorial. Contamos com vocês para construir um SBE – Notícias mais completo e interessante.

Sociedade Brasileira de Espeleologia - SBE**Endereço da sede SBE:**

Avenida Dr. Heitor Penteadó, sem número
Portão 2 (frente 1655) Parque Taquaral,
Campinas/SP

Endereço de correspondências:

Caixa Postal 7031, Campinas/SP - CEP
13076-970

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

A reprodução é permitida, desde que
citada a fonte.

**Quer se cadastrar para receber as
próximas edições por e-mail?**

Envie a solicitação para o e-mail:
sbe@cavernas.org.br

Contribua com o informativo

O boletim tem sido elaborado de forma colaborativa e está aberto a contribuições de toda a comunidade espeleológica. É divulgado na primeira semana de cada mês, entretanto, caso tenha interesse em contribuir com conteúdo, os textos e imagens devem ser encaminhados ao corpo editorial pelo email de contato até o dia 20, para que possam ser incluídos na próxima edição.

Todos estão convidados e aptos a participar das edições da SBE – Notícias. Você pode contribuir com relatos das ações de seu grupo, divulgação de atividades e conteúdo pertinente. Contudo, torne seu texto atraente ao leitor, seja sintético, foque o mais importante da 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?". Os textos não devem ultrapassar duas páginas sendo formatados com as letras em tamanho 12, espaçamento simples e margem normal. Recomenda-se o envio de ao menos quatro figuras alusivas ao conteúdo, a fim de tornar a contribuição mais atrativa ao leitor. Não esqueça de referenciá-las sempre, da maneira mais completa possível.

Temos também a sessão de divulgação de trabalhos científicos, destinada a dar visibilidade às publicações de espeleólogos brasileiros que saíram no mês ao qual a edição do informativo é referente. Para divulgar seu trabalho científico, basta nos enviar um pequeno resumo de até sete linhas seguindo a mesma formatação sugerida para os demais textos de contribuição e uma figura ilustrativa.

Você também pode contribuir na seção "Foto do Leitor", basta enviar suas fotos com nome do fotógrafo, caverna, data, município onde a imagem foi captada, bem como na seção "Arte do Leitor", basta enviar um poema, uma gravura, um desenho com o tema Espeleologia ou temas afins.

Apoio

PREFEITURA MUNICIPAL
DE CAMPINAS

A SBE é filiada