



Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe) realiza o 1º Curso de Formação de Espeleólogos de Nível I

Por Mariana Barbosa Timo (SBE 1572)

Coordenadora da eBRe

Desde 1992 diversos espeleólogos da Sociedade Brasileira de Espeleologia vêm se esforçando para instituir a Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe) e agora vamos iniciar oficialmente as atividades práticas com a primeira turma do Curso de Formação de Espeleólogos Nível I, a ser ministrado de 17 a 19 de junho de 2019 em Bonito MS, como atividade de pré-congresso do 35º Congresso Brasileiro de Espeleologia (35ºCBE).

O Grupo de Trabalho (GT) responsável pela eBRe normatizou a formação em três níveis de ensino:

Ω **Introdução à Espeleologia.** Atividade de Educação Ambiental, voltada à despertar o participante para a importância das cavernas e da espeleologia.

Ω **Formação de Espeleólogo Nível I.** Curso básico de espeleologia para quem quer iniciar na atividade de forma segura e com os conhecimentos necessários.

Ω **Formação de Espeleólogo Nível II.** Curso avançado de espeleologia com o objetivo de aprofundar na prática capacitando o participante na pesquisa e documentação do patrimônio, além de possibilitar a ministrar curso de introdução e básico.

O lançamento da eBRe no 35ºCBE é o primeiro passo para a disseminação do conhecimento sobre o carste e as cavernas de maneira continuada e será realizado através da promoção do [curso de Formação de Espeleólogos Nível I](#).

O curso é voltado à aprendizagem dos aspectos teóricos e práticos das técnicas de exploração e regras de segurança, complementada pela abordagem técnica dos diversos aspectos científicos da atividade espeleológica, estruturando o seu comprometimento com o meio natural.

Estão previstas atividades teóricas com a participação de espeleólogos experientes no quadro de professores e atividades práticas que incluirão o treino das técnicas usuais de progressão em cavidades de dife-

rentes tipos morfológicos e dificuldades variadas. O curso habilitará o praticante a efetuar progressão em cavidades que não exijam técnicas verticais ou de espeleomergulho, participando e integrando equipes em trabalhos espeleológicos, além de ser pré-requisito para o curso de Nível II.

Além do envolvimento da comunidade espeleológica nacional, as atividades da eBRe pretendem desencadear a formação e reconhecimento de espeleólogos como atores da propagação de conhecimentos específicos da área, buscando um nivelamento de informações independente da região ou da instituição responsável por ministrar os cursos reconhecidos pela eBRe. Não perca esta oportunidade, inscreva-se no curso (C7) através do site:

www.cavernas.org.br/35cbe



SBE disponibiliza Espeleo-Tema volume 12 na internet

Por Marcelo Rasteiro (SBE 1089)

Editor Assistente da Espeleo-Tema

William Sallun Filho (SBE 1434) e

Maria Elina Bichuette (SBE 0585)

Editores-Chefes da Espeleo-Tema

A Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) acaba de disponibilizar na internet o [volume 12 da Espeleo-Tema](#), revista brasileira dedicada ao estudo de cavernas e carste. Este volume, publicado em 1979, estava disponível apenas em meio impresso e agora pode ser consultado em PDF.

Esta edição apresenta os Anais do XII Congresso Brasileiro de Espeleologia, realizado em março de 1978 no Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), em São Paulo. Além dos trabalhos apresentados pelos espeleólogos, o congresso contou com dois trabalhos de pesquisadores convidados, os Doutores Azis Nacib Ab'Saber do Instituto de Geografia da USP e Fausto Luis Cunha

do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Confirma os artigos desta edição :

Ω Estudo paleontológico do Abismo do Fóssil. Por Eleonora Trajano.

Ω A problemática do estudo de biologia em caverna. Por Eliana Maria Belluzzo Dessen.

Ω O grande abrigo da Lapa Vermelha Emperaire (PL), Leopoldo, MG. Por Fausto Luiz de Souza Cunha; Martha Locks Guimarães.

Ω Métodos de datação aplicados à espeleologia. Por Ivo Karmann; Luis Enrique Sánchez.

Ω Geomorfologia e espeleologia. Por Azis Nacib Ab'Saber.



Clique para acessar o vol. 12

Além dos Resumos de Atividades:

Ω Departamento de Arqueologia. Por Guy Christian Collet.

Ω Sociedade Excursionista e Espeleológica - SEE. Por SEE.

Ω Centro de Amigos da Natureza - CAMIN. Por CAMIN.

Ω Clube Alpino Paulista - CAP. Por CAP.

Ω Centro Excursionista Universitário - CEU. Por Celso F. Zílio.

Consulte as edições disponíveis e as normas de submissão em:

www.cavernas.org.br/espeleo-tema.asp

Guano Speleo – 25 anos de pesquisa e extensão

Por **Carla Pereira** - membro do Guano Speleo (SBE G075)

Neste mês os membros do Guano Speleo estão comemorando 25 anos de fundação do grupo. No dia 01 de março de 1994 reuniram-se no Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG) os membros do grupo Agster e alunos do curso de geologia da UFMG que decidiram criar o Grupo de Pesquisa e Extensão Guano Speleo, sendo registrada sua fundação oficial no dia 09 de abril de 1994.



Guano Speleo anos 90, IGC-UFMG

A partir deste momento passou-se a realizar reuniões em uma sala de aula no prédio IGC e a guarda do acervo doado pelo Agster como: equipamentos de campo, livros, revistas, mapas e croquis de cavidades entre outros. Nas reuniões eram discutidos os rumos que o grupo iria tomar, as atividades a serem realizadas, organização das visitas de campo e cursos de introdução para que novos membros se filiassem. Diversos trabalhos de campo foram realizados com o apoio da universidade com o empréstimo de veículos e orientação dos professores para melhor aproveitamento das atividades.



Cavernada, Gruta de Morena, anos 2000

Depois de alguns anos a sede do grupo foi transferida para uma sala nas dependências do Museu de História Natural de Minas Gerais vinculado a UFMG, as atividades do grupo passaram a ser mais

voltadas à extensão. Foram realizados Cursos de Introdução à Espeleologia abertos aos alunos de diversas instituições de ensino e o público interessado pela Espeleologia, além de Jornadas de Espeleologia com outros grupos.

Visando maior integração entre as diversas instituições públicas e privadas, o grupo atualmente firmou diversas parcerias gerando maior autonomia nos eventos, projetos entre outras ações. Também destaca a grande multidisciplinaridade entre os membros, ao longo desses 25 anos contamos com a colaboração de estudantes e graduados em diferentes cursos como: História, Química, Engenharia Civil, Artes Visuais, Psicologia, Geografia, Geologia, Biologia, Engenharia Ambiental, Direito, Cinema e Audiovisual e profissionais de diversas áreas que se identificam com a Espeleologia e os objetivos do grupo.



Jornada de Biologia 2018, alunos PUC/MG

Por se tratar de um grupo sem fins econômicos, as atividades sempre foram realizadas a partir da disponibilidade e paixão dos seus membros. Foram realizados projetos acadêmicos, programas ou planos de ações onde o grupo pode receber doação de recursos físicos, humanos e financeiros, prestação de serviços intermediários de apoio às outras instituições sem fins lucrativos e aos órgãos do setor público na preservação e conservação do patrimônio espeleológico.

Neste momento de nostalgia e celebração, vale a pena lembrar de ações de pesquisa e extensão realizados ao longo dos 25 anos do grupo. Foram inúmeros Cursos de Introdução à Espeleologia destinados aos alunos de instituições de ensino superior, ensino médio, profissionais e público interessado pela ciência espeleológica. Sendo apoiados por instituições públicas, privadas, conselho profissional entre outros parceiros.



Realização de campos de prospecção espeleológica, mapeamentos de cavidades em MG e outros estados. Cavernadas recreativas e expedições com o objetivo de explorar cavernas e grutas já conhecidas e estudadas, superando desafios, medos e a magnitude de algumas cavernas.

Confraternizações, festas eventos que marcaram, como por exemplo a organização do 6º Encontro Mineiro de Espeleologia (EMESP) onde foram realizados debates de temas ligados à prática da Espeleologia bem como de suas ciências afins, além de tratar dos rumos da Legislação Ambiental e a ação da Mineração em áreas cársticas. Mais que um grande evento para os membros envolvidos pode ser considerado uma divisor de águas para a história do grupo.

Enfim, são muitos congressos, cursos, cavernadas, reuniões em diferentes locais, resenhas, amizades, frustrações, questionamentos ao longo desses anos. Recordar esses momentos e uma forma de estimular a continuarmos nossa missão.



Curso de Introdução, PESU, 2019

Agradecemos aos membros que iniciaram a trajetória desse grupo, aos membros que atualmente estão disseminando essa semente e aos membros que serão picados pelo mosquitinho da ciência espeleológica.

Há muito o que fazer! Há muito que estudar! E principalmente, há muito a preservar! Que possamos celebrar mais 25 anos e a família Guano Speleo sempre crescendo.

A nova maior caverna de quartzito do Brasil

Por Paulo Eduardo dos Santos Lima
Membro da SEE (SBE G001)

Entre os dias 21 e 27 de janeiro, os espeleólogos da Sociedade Excursionista e Espeleológica - SEE realizaram a 12ª campanha de mapeamento das cavidades do Parque Estadual do Ibitipoca, em conjunto com a [5ª expedição do projeto Ibitiproca](#), organizado pela Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas - SPEC (SBE G063). As atividades realizadas no parque têm como objetivo topografar as cavidades que ainda não possuem mapa espeleológico e estudar as condições espeleogenéticas da região, a fim de contribuir com as discussões sobre a formação de cavidades em rochas siliciclásticas.

Nesta última campanha, após quatro anos de trabalhos e 11 expedições, foi concluído o mapeamento da Gruta Martimiano II (MG-1944), também conhecida como Martiniano II. Os



dados espeleométricos mostram que esta é a maior caverna em quartzito do Brasil atualmente, totalizando 4170 metros de projeção horizontal e desnível de 170 metros, sendo também uma das mais profundas. Fora sua grande extensão, a gruta possui salões muito

Gabriel Lourenço

volumosos cobertos

por blocos abatidos e apresenta também diversas ocorrências de espeleotemas avermelhados, além de possuir um grande potencial para estudos científicos.

Conforme estudos apresentados durante o [34º CBE](#) e 49º Congresso Brasileiro de Geologia, a gruta possui grandes zonas de instabilidade, desníveis abruptos e condutos estreitos. Tais características ocorrem por meio da interação entre quartzitos finos (mais friável) e quartzitos gros-



Gruta Martimiano II (MG-1944)

seiros, cortados por pelo menos 3 famílias de descontinuidades. Vale lembrar que ela está fora do circuito turístico, com acesso permitido apenas através da autorização do parque e com fins científicos, pois seu ambiente é completamente sensível à visitação.

A SEE agradece a todos os membros que contribuíram ao longo dos trabalhos desenvolvidos, além de reconhecer a participação fundamental da SPEC, do Parque Estadual do Ibitipoca e da Fundação Gorceix, além do apoio da Universidade Federal de Ouro Preto. Somente através dessas parcerias foi possível realizar este trabalho.

Foto do Leitor

Gruta Kiva

Local: Gruta Kiva (MG-968)
Pico do Itacolomi, Mariana
MG.

Desenv. Estimado: 150 m.

Litologia: Quartzito

Autor: Mariana Barbosa
Timo (SBE 1572)

Data: 31/10/2015

Saiba mais acessando o carste em quartzito da região lendo o artigo abaixo apresentado no 30º Congresso Brasileiro de Espeleologia em 2009.

[Considerações sobre o carste em quartzito do Parque Estadual do Itacolomi, Mariana / Ouro Preto – MG.](#)



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

Modelagem 3D de cavidades do Parque Estadual do Ibitipoca através de fotogrametria



Por Paulo Rodrigo Simões
SEE (SBE G001)

Modelagens 3D têm se mostrado muito úteis para a representação e análise da morfologia de cavidades, de sua inserção no relevo e obtenção de dados espeleométricos, possibilitadas pela evolução de software, pela maior capacidade de processamento computacional e facilidades na publicação e divulgação na Web. Tal situação pode ser observada na Gruta Martimiano, modelada a partir de dados topográficos no software Compass e correlacionada ao relevo externo, modelado a partir de dados de radar Alos Palsar e imagem de satélite retirada do Google Earth.



Gabriel Lourenço



Gruta dos Fugitivos (MG-269)

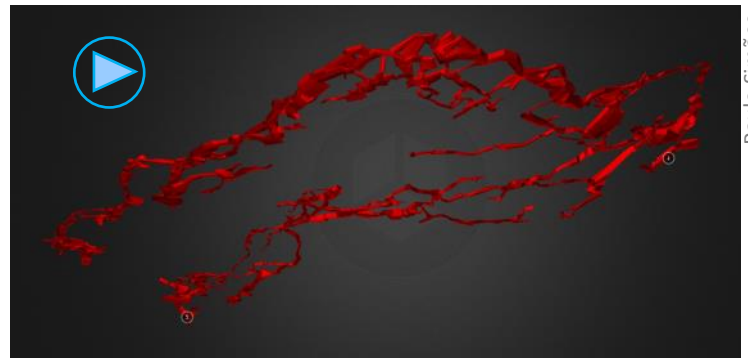
Seguindo essa tendência, a [Sociedade Excursionista e Espeleológica](#) – SEE, em parceria com a [Rolling Drone Geotecnologias](#), vem desenvolvendo novas formas de representação tridimensional de cavidades através da Fotogrametria. Este ramo das Geotecnologias permite a geração de modelos 3D realísticos, de alta resolução, com alto rigor geométrico e de baixo custo quando comparados aos levantamentos a Laser. Os levantamentos fotogramétricos

de cavidades em solo têm ainda a vantagem de poderem ser complementados com levantamentos aéreos com o uso de drones, possibilitando a modelagem conjunta dos meios epígeos e hipógeos.

Os modelos 3D de cavidades podem ainda ser utilizados como suporte para a cartografia espeleológica convencional, sendo possível a extração automática de seus contornos, cortes transversais e perfis longitudinais, tanto quanto a geração de ortofotos do piso e do teto. Destaca-se também a facilidade na obtenção de dados espeleométricos como volumes, áreas, desenvolvimentos lineares e horizontais, altimetrias, além da representação de estruturas geológicas, corpos d'água, espeleotemas e depósitos clásticos.

Durante as atividades de mapeamento espeleológico realizadas durante o 5º IbitiProca e XII Expedição da SEE ao Parque Estadual do Ibitipoca em janeiro de 2019, foram realizados levantamentos fotogramétricos iniciais da Gruta dos Fugitivos e da Gruta dos Moreiras visando a avaliação do potencial deste método.

As modelagens tridimensionais dessas cavidades, ainda que parciais, demonstraram a viabilidade do método de levantamento, abrindo novas possibilidades de

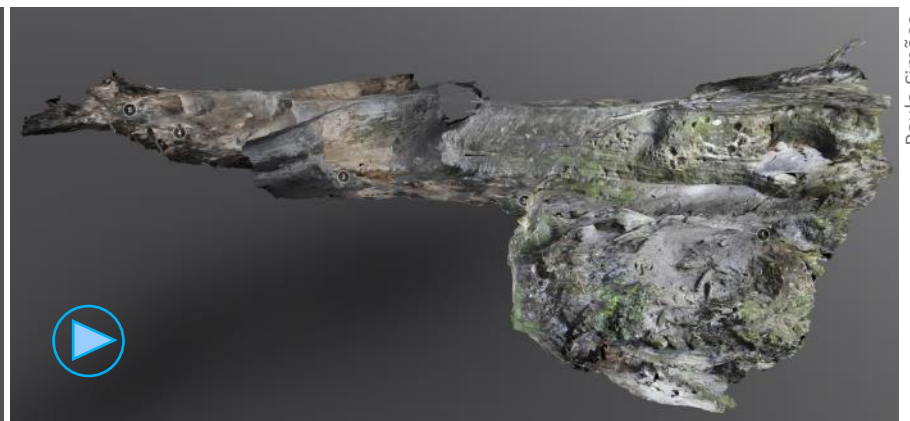
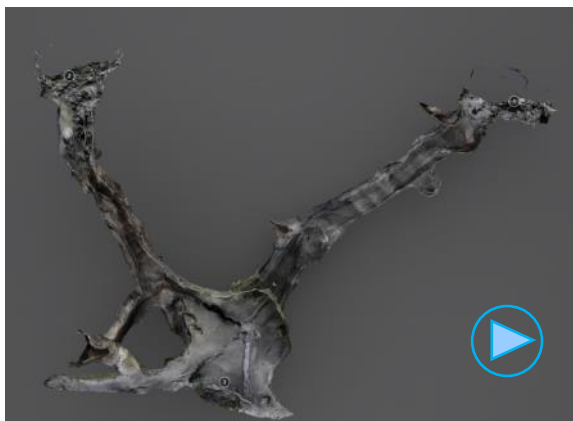


Clique para manipular a modelagem 3D da Gruta do Maximiano

registro e análise, tanto quanto na avaliação de possíveis limitações de aplicação em condutos muito estreitos, ocorrência de corpos d'água, em ambientes saturados, autonomia da câmera, entre outras.

Para a construção do modelo 3D da Gruta do Fugitivos foram alinhadas 687 fotos digitais apenas com o uso de flash da câmera Nikon P900, tendo gerado uma nuvem com 20.644.000 pontos, um sólido com 697.613 faces, mosaicos de ortofotos do teto e do piso com 1.3 mm/pixel e modelo digital de elevação com 1 cm/pixel para uma extensão de cerca de 150 m de desenvolvimento. Para a Gruta dos Moreiras, foram utilizadas 672 fotos, nuvem de 20.902.800 pontos e sólido com 570.000 faces para cerca de 75 m de desenvolvimento.

Nas próximas expedições, a SEE pretende finalizar os levantamentos das cavidades citadas, utilizar de processos automatizados na confecção de mapas, extrair os dados espeleométricos e avaliar o rigor geométrico dos modelos gerados. Tais levantamentos, em solo e aéreos, se estenderão às demais cavidades turísticas, contribuindo para um melhor entendimento da relação entre as condicionantes estruturais e seu desenvolvimento.



Clique para manipular a fotogrametria da Gruta do Fugitivos (à esquerda) e da Gruta dos Moreiras (à direita)

I Jornada Espeleológica do EGRIC



Por Elizandra Gomig

Membro do EGRIC (SBE G013)

O Espeleologia Grupo Rio Claro – EGRIC em 2019 completa 40 anos! Para comemorarmos juntos, convidamos todos para participar da I Jornada Espeleológica do EGRIC – 40 ANOS DESBRAVANDO O MUNDO SUBTERRÂNEO!

O evento ocorrerá nos dias 03 a 05 de maio de 2019, na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Rio Claro/SP.

PROGRAMAÇÃO

Dia 3 de maio

Ω Solenidade de abertura: 40 anos desbravando cavernas – relatos de uma história subterrânea, por Eduargo Bergo, Ricardo Coelho e Cíntia Stumpf.

Ω Vídeo de homenagem aos 40 anos!

Dia 4 de maio

Ω MESA REDONDA: Espeleologia intergrupos: a importância do trabalho colaborativo para a formação do espeleólogo.

• Proespeleotins: trajetória de um projeto espeleológico intergrupos.. Por Luiz Afonso Figueiredo (Gesmar).

• Ações de educação patrimonial e ambiental promovidas pelo grupo Guano Speleo. Por Carla Pereira (Guano Speleo).

• Resultados práticos da atividade intergrupos no GGeo. Por Tom Morita (GGeo).

• Vivência espeleológica e Formação Profissional. Por Rogério Dell'Antonio (EGRIC).

Ω BATE PAPO: As interfaces femininas no universo espeleológico brasileiro. Por Eleciânia Tavares (Guano Speleo) e Mariana Normitta (Guano Speleo).

Ω MESA REDONDA: Perspectivas espeleológicas em tempos de crise econômica e ambiental.

• O papel da Sociedade Civil Organizada frente a diversidade de atuações espeleológicas. Por Carlos Frederico Lott (Presidente SBE).

• Espeleologia e Patrimônio ambiental: estratégias para tempos de crise. Por Clayton Lino (Reserva da Biosfera da Mata Atlântica).

• A espeleologia profissional no contexto do licenciamento ambiental: momento atual e perspectivas futuras. Por Robson Zampaulo (Observatório Espeleológico).

• A Biota Subterrânea como parte do patrimônio é influenciada por momentos? O que nos conta a história e as inovações no mercado de trabalho além das consultorias. Por Maria Elina Bichuette (UFSCar).

Ω PALESTRA: Projeto Luzes na Escuridão: ideia e realização de um sonho. Por Leda Zogbi

Ω Festa de Comemoração.

Dia 5 de maio

Ω Excursão para as cavernas da região.

Mais informações e inscrições no site:

www.egrictsp.com.br

Estudo analisa valor educacional do carste de Intervalles

Por Elisa Schneider

Colaboradora do boletim

V isando a valoração do Parque Estadual Intervalles (PEI) e de sua bio e geodiversidade, o trabalho [Alternativas para a geoconservação dos geossítios cársticos do Parque Estadual Intervalles – SP: resultados preliminares](#), de Tulio Carmargo e Heros Lobo (SBE 1347), pesquisadores do Programa de Pós-graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental, da Universidade Federal de São Carlos, busca resultados da análise dos sítios cársticos do Parque Estadual Intervalles (PEI) e imprimir o Valor Educacional (Ved) desta área de conservação do Estado de São Paulo.

Inserido no município de Ribeirão Grande (SP), o PEI possui diversas belezas naturais e possibilidades de interação com a natureza, como cachoeiras, trilhas e cavernas. “[...] são elementos da geodiversidade cárstica e podem vir a ser caracterizados como geossítios”, esclarecem os autores do trabalho. Estes por sua vez são dignos de estratégias de geoconservação. Partindo da relevância desta área para o patrimônio natural do país, o trabalho se empenhou em expor a “existência, a categorização dos geossítios do PEI e a apresentação dos

resultados do Valor Educacional [...]”, como também a necessidade de traçar estratégias e planejamento para a geoconservação da região.

Para tanto, foram realizadas campanhas para estudo de campo, embasadas em orientações obtidas em pesquisa bibliográfica. Em vista dos dados conclusivos do Plano de Manejo do PEI em 2008, que relaciona o aumento de número de visitantes devido principalmente à divulgação de cavernas do Parque e, exprimindo assim, a importância da geoconservação local, o trabalho dos autores focou em alguns agrupamentos de cavidades. Para estes grupos de cavernas, elaborou-se parâmetros para quantificação de geossítios do PEI, e entre eles uma novidade: a categoria nomeada Valor Educacional (Ved). A pesquisa possibilitou a estruturação de tabelas que sintetizando parâmetros como aspectos históricos, aplicação didática, entre outros.

“A presente pesquisa propôs apresentar os resultados parciais dos 4 parâmetros



Dos autores

Gruta do Fendão está entre os sítios estudados

que compõem o Ved para os 12 geossítios cársticos já analisados no PEI [...]”, e, segundo os autores do trabalho, existe a perspectiva de que se analise da mesma forma os sítios utilizados para visitação turística que não constam Plano de Manejo mas que também se localizam na Unidade de Conservação. De fato, áreas com certo fluxo de visitação e de interação com a bio e geodiversidade necessitam de maiores estudos como os realizados no PEI, para uma relação consciente e estrategicamente planejada, possibilitando a conservação destes ambientes em seu aspecto natural.

Fonte: [Anais 34° CBE](#), Junho de 2017.

Adeus ao "imorrível" Valdecir Simão dos Santos

Por Sibeles F. de O. Sanchez

Prezados leitores e amigos,

Com muita tristeza e imersa em lágrimas de saudade comunico o falecimento, em 04 de março de 2019, de Valdecir Simão dos Santos, aos 48 anos. Venho também fazer um relato do grande homem com quem dividi a vida e o amor por muitos momentos nos últimos oito anos. Ele foi vítima de uma agressiva febre amarela que nos surpreendeu pois ele era vacinado com dose completa desde 2012, fato raro, mas que pode ocorrer. Morte precoce, que deixou dezenas de projetos em andamento na região do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR), e muitos sonhos interrompidos.

Nascido em Apiaí-SP em 08 de julho de 1970, cresceu no Alto Vale do Ribeira e amava sua cultura, suas tradições, e principalmente sua natureza e seu povo. Cresceu brincando e explorando a mata, os rios e as cavernas. Com uma memória impecável, curiosidade imensa e uma crítica aguçada, foi acumulando conhecimentos cada vez mais abrangentes e complexos, sendo hoje considerado um dos mais ferrenhos defensores da sua gente e sua natureza e um dos maiores conhecedores da superfície e do subterrâneo da região e arredores. Conhecia a mata profundamente e interagiu com a natureza de modo encantador, caminhando por dias pela mata sem jamais se perder, seja lá onde estivesse, e ali amava viver, e tudo ali amava preservar.

Seu vasto conhecimento da região desde cedo o colocou em contato com pesquisadores e visitantes, e conheceu as técnicas utilizadas na espeleologia. Sempre sedento por aprender, autodidata, determinado e perfeccionista que era, não se satisfazia com pouco, e mesmo já tendo grande experiência com técnicas verticais e explorado pela primeira vez na região muitos abismos e cânions com vários parceiros,

como seus irmãos Vamir e Valdemir, foi buscar na França o que de melhor havia, se formando em Espeleologia Nível Instrutor pela *Ecole Française de Spéléologie*, em 2002. Voltou para o Brasil trazendo toda sua expertise e os conhecimentos adquiridos em espeleovertical, espeleoesgate e topografia de cavernas, e decidiu investir na comunidade local, iniciando um projeto pessoal imenso treinando várias gerações de monitores ambientais, trazendo para muitos a oportunidade de desenvolvimento pessoal e profissional, organizando expedições para prospecção e topografia de muitas cavidades, sempre pensando na comunidade e na consolidação de um PETAR cada vez mais valorizado e protegido.

Tinha muitas outras habilidades além da espeleologia, e ensinava muitos ofícios a quem se interessasse, sempre com conhecimento profundo, chegando a discutir muitas vezes com reconhecidos pesquisadores nacionais e internacionais sobre suas descobertas, sempre questionando suas metodologias e confrontando resultados, o que nem sempre agradava a todos. Era um questionador por natureza!

Suas habilidades se destacavam demonstrando uma competência ímpar ao desenvolver tantas atividades com tão alta qualidade. Foi piloto de vôo livre, marceneiro, agricultor, criador, mateiro, guia, monitor ambiental, historiador, arqueólogo, educador, cozinheiro impecável, fotógrafo, pescador, dentre muitas outras atividades, e também um grande empreendedor local.

Desenvolia tudo com simplicidade, sem usar títulos ou credenciais para se fazer notar, e sua marca registrada era a alegria, o bom humor e, principalmente, as traquinagens inesquecíveis. Ah, sim, inesquecíveis!...rs.

Toda essa dedicação e alegria contagiante culminou em uma linda homenagem prestada por dezenas e dezenas de moni-

tores ambientais, que o levaram em seus braços em seu cortejo fúnebre pelas ruas



*08/07/1970 + 04/03/2019

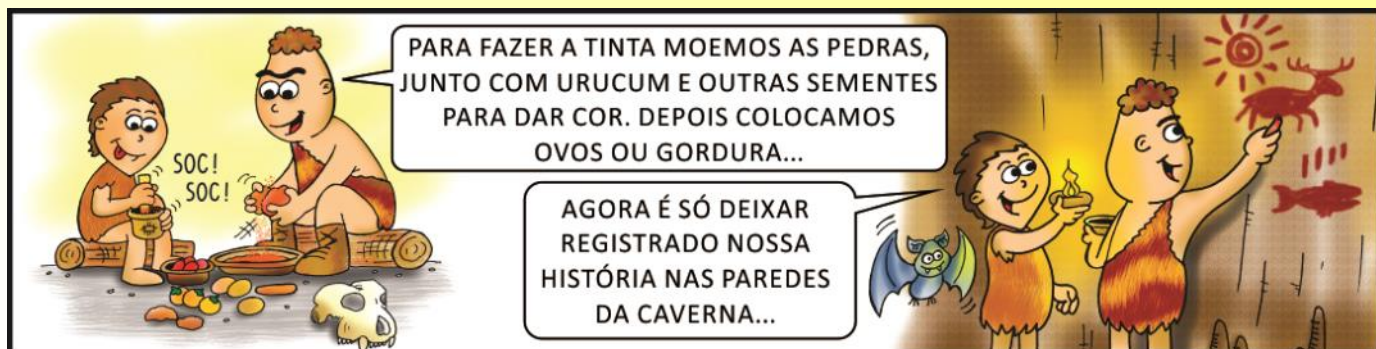
de Iporanga até o velório municipal. Todos queriam sua última chance de estar ao lado do seu mestre, herói, amigo, irmão mais velho, e fazer algo por ele, em reconhecimento por tudo o que sempre lhes deu. E como se fosse possível haver beleza em meio a tamanha tristeza, vi a cena mais linda que jamais esquecerei. Todos os monitores alinhados, carregando sua "maca" como em um espeleoesgate, fazendo sua travessia por mais de 20 metros para sua última caverna, mostrando ao mestre Simão que aprenderam plenamente o que ensinou, sob o aplauso constante e emocionado de todos os que ali estavam e que o admiravam. Ao deixá-lo em seu preceito mas merecido local de descanso, todos cantaram a música das cavernas, e ao final, Deus nos brindou com um lindo arco-íris, e com uma multidão de libélulas pairando sobre nós. Ambos, sinais de esperança, de força e de coragem.

Me orgulho do privilégio de ser companheira e o grande amor de alguém que não cabe em palavras, de espírito livre e indomável, mas com a alma que me coube conhecer e amar profundamente, e que tanto admirei. Deixa três filhos, Eduardo, que segue seus passos, Larissa e Yasmin, que guardam seu afeto e sua maior herança... A vida!

Também deixa a todos o seu grande legado! Cabe a nós levar a florescer tudo o que ele sempre semeou, valorizando a comunidade local e defendendo o PETAR.

Obrigada por tudo, Simão, meu parceiro Caboclo! Você é "imorrível"!

Humor



Veja mais trabalhos do desenhista Paulo Baraky Werner em www.terradelund.com.br

I Seminário MNEGRM Águas no Carste - Caso Sete Lagoas

Por Jonatan Lopes

Monitor Ambiental MGS/IEF

Em comemoração ao Dia Mundial da Água, o MNE Gruta Rei do Mato realizou o seu I Seminário com a temática “Águas no Carste – Caso Sete Lagoas”, com objetivo de apresentar todo o contexto hidrogeológico ao qual a cidade de Sete Lagoas está inserida junto à suas particularidades, desafios e problemáticas, em contraste com a crescente urbanização e industrialização.

O público acadêmico/científico da cidade, representantes de instituições públicas e privadas junto a profissionais de diversas áreas, sobretudo ligadas a questões ambientais, prestigiaram o evento – que também teve por objetivo celebrar o aniversário de 10 anos de criação da Unidade de Conservação (UC).



Jonatan Lopes

O evento contou com o lançamento da cartilha “As gotinhas e as pedras”

O Monumento contou com a abordagem de Mariana Barbosa Timo (SBE 1572) sobre as características e peculiaridades do solo cárstico, sua abrangência e a dinâmica da água nesse relevo. A professora Dra.



Jonatan Lopes

Mariana Timo falou sobre o solo cárstico

Juliana de Paula-Souza, docente na UFSJ, abordou as características da vegetação presente em afloramentos calcários e para abordagem da qualidade das águas em Sete Lagoas, o professor Eric Marsalha Garcia, também docente da mesma universidade, conduziu mais uma palestra. Após um breve intervalo, com lanche para os participantes, realizou-se um momento de discussões sobre as temáticas e problemáticas tratadas anteriormente, sabiamente mediado pelo professor Eduardo Teixeira.

Ao final do seminário foi realizado o lançamento da cartilha educativa “As gotinhas e as pedras”, trabalho trazido para o Brasil pelo professor Luiz Eduardo Panisset Travassos em parceria com a Promotora Geral e Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, Gerdau, dentre outros colaboradores. Mariana Timo, que fora também uma das colaboradoras do trabalho, explicou sobre a cartilha salientando a importância de levar ao público infantil a temática do carste.

Foram parceiros, para a realização da manhã de palestras, o Parque Estadual do Sumidouro (PESU), Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE Sete Lagoas, Câmara Municipal de Sete Lagoas através do vereador Renato Gomes e a Faculdade Avançada/Uninter de Sete Lagoas.

Nossa História

09 de abril de 1994

Fundação do Guano Speleo - GUANO (SBE G075) - Belo Horizonte MG

14 de abril de 2014

Fundação do Grupo Espeleológico do Centro Mineiro - CPECM/GAIA (SBE G130) - Curvelo MG

23 de abril de 1983

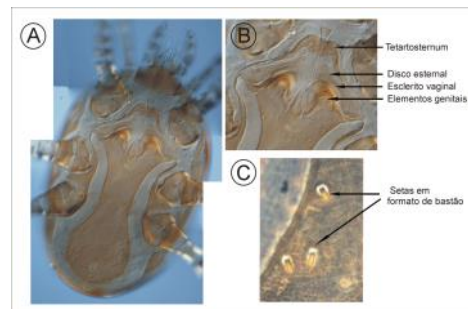
Fundação do Grupo Espeleológico Paraense - GEP (SBE G016) - Belém PA



Espécie de *neotenogyniidae* pertence a novo gênero

O estudo [Dados sobre a ocorrência de um novo gênero e uma nova espécie de *neotenogyniidae kethley 1973* \(mesostigmata: trigynaspida\) em cavernas e áreas cársticas de Minas Gerais e Goiás, Brasil](#) dos pesquisadores Leopoldo Bernardi e Elmir Borges Filho mostra que o gênero se distingue facilmente do facilmente de *Neotenogynum Kethley 1973*.

A distinção se dá “pela presença de um escudo dorsal único, sem divisões, e um escudo mesoginial contínuo e fundido ao disco anal”.



Dos autores

Região ventral distingue a nova espécie

Os autores ainda destacam que “as espécies da superfamília *Celaenopsoidea* são encontradas tipicamente associadas aos artrópodes, e o novo gênero proposto tem diplópodes como hospedeiros frequentes”.

Fonte: [Anais 34° CBE](#), Junho de 2017.

Convocação para assembleia de prestação de contas 2018 da SBE

Atendendo ao disposto no Estatuto da SBE, a Diretoria encaminhou [circular convocando todos os associados](#) a participarem da Assembleia Geral de prestação de contas e apresentação do relatório de atividades de 2018, além do planejamento para 2019.

A assembleia será dia 27 de abril de 2019 (sábado), a partir das 14 horas, no auditório da Academia de Bombeiros Militar de Minas Gerais, situado na Avenida Santa Rosa, nº 10, bairro Pampulha, Belo Horizonte MG.

A agradecemos ao Corpo de Bombeiros de MG, pela sessão do espaço e apoio de longa data à espeleologia.

A Diretoria da SBE

Aracnídeos ganham nome em “mineirês”

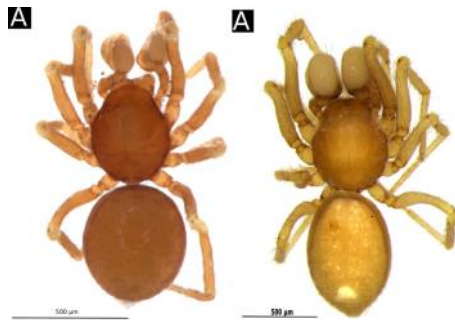
O “mineirês” é muito mais do que “trem” e “uai”. O dialeto é usado até em nomenclaturas científicas como “*Matta pititinha*”, “*Matta cambito*”, “*Matta teteia*” e a “*Matta zuiuda*”, nomes dados a novas espécies de aranhas encontradas no Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais.

Antonio Brescovit e Igor Cizauskas, dois aracnólogos do Instituto Butantan, são os responsáveis por nomear os aracnídeos em [artigo publicado na Zootaxa](#).

De acordo com Brescovit, a ideia surgiu após eles receberem um material das cavernas para estudo. “*Havia várias novas espécies e como eram de Minas Gerais fui atrás do dicionário mineiro para representar suas cidades natais*”, contou.

As aranhas são do gênero *Matta* e cada uma tem uma característica que foi bem definida pelo dialeto mineiro. A *Zuiuda* tem os maiores olhos, a *Pititinha* é a menor, com 0,96 milímetros, a *Cambito* é com as pernas mais longas e a *Teteia* é a mais bonitinha. Já a *Humrrum* é a que não tem olhos e a *Humhum* é a que enxerga.

As espécies foram encontradas em cavernas da Região Central e Região Me-



Matta humhum e *Matta humrrum* também nomeadas no artigo

Antonio Brescovit

tropolitana de Belo Horizonte, em cidades como Mariana, Barão de Cocais e Rio Acima.

“*Como temos que fazer o inventário, a gente tem que inventar os nomes. E todas são novas. Foram descobertas nos últimos anos e foram registradas em fevereiro*”, explicou o aracnólogo. Os bichinhos têm menos de dois milímetros e são quase imperceptíveis a olho nu. Elas possuem uma cor alaranjada e marrom escura e, como todas as espécies de aranha, são venenosas, mas calma, são impossíveis de apresentar perigo, “*só*”!

Fonte: [G1 Minas Gerais](#), 08/03/2019.

Barragem da Vale em Barão de Cocais MG entra em alerta máximo para risco de rompimento

Uma barragem da Vale, em Barão de Cocais (MG), entrou em alerta máximo para o risco de rompimento na noite desta sexta-feira (22). As sirenes nas proximidades da Barragem Sul Superior, da mina de Gongo Soco, foram acionadas. Esta é segunda vez que as sirenes foram disparadas em pouco mais de um mês, e moradores já haviam sido retirados de suas casas no dia 8 de fevereiro.

O nível de segurança da barragem que estava em 2 foi alterado para 3. A Prefeitura de Barão de Cocais informou que não houve rompimento.

Muitos moradores não dormiram e passaram a madrugada nas ruas.

Em nota, a Vale informou que a medida é preventiva e foi tomada após uma auditoria independente informar à mineradora que a barragem tem “*condição crítica de estabilidade*”.

A orientação para a mudança do nível de alerta partiu da Agência Nacional de Mineração (ANM). De acordo com a agência, o nível 3 significa “*rompimento ou risco eminente de romper*”.



Assista a videoreportagem

A barragem é do mesmo tipo da de Brumadinho, que rompeu em fevereiro e matou 210 pessoas. Outras 96 continuam desaparecidas. A estrutura tinha 12,7 milhões de m³. A Barragem Sul Superior tem 6 milhões de m³.

A Barragem Superior Sul está entre as dez que a Vale pretende eliminar. Ela foi construída pelo método de “*alçamento a montante*”. Considerado ultrapassado e menos seguro do que outras alternativas existentes, ele é o mesmo usado na construção de barragens que se romperam em Mariana, em novembro de 2015, e em Brumadinho, em 25 de janeiro deste ano.

Fonte: [G1 Minas Gerais](#), 22/03/2019.

Parque Nacional Cavernas do Peruaçu tem 14 vagas para brigada de incêndio

O Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, localizado entre as cidades de Januária e Itacarambi, está com edital aberto para 14 vagas de emprego para atuação na brigada de combate a incêndios do parque. O período máximo de contratação será de seis meses. Os interessados devem fazer inscrição, que é gratuita, até 19 de abril; a seleção será dividida em duas etapas: pré-seleção e curso.

Segundo o edital, para vaga de chefe de esquadrão o salário é de R\$1.497, mais auxílios. Para a vaga de brigadista será ofertado salário de R\$ 998,00, mais auxílios.



Clique na imagem para saber mais sobre o Parna Cavernas do Peruaçu

Para a primeira etapa de seleção, o candidato deve fazer um teste de avaliação física e habilidades com o uso de ferramentas agrícolas. Os aprovados seguirão para a segunda etapa, para a realização de um curso com duração de 40 horas. Para ser aprovado o candidato deve passar em todas as provas realizadas no período do curso.

Os contratados não podem ser servidores da administração, direta ou indireta da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, além de não ter firmado contrato temporário com o ICMBio e IBAMA nos últimos dois anos.

Os interessados podem fazer inscrições gratuitas na sede do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, no Bairro Fabião I, em Januária, de 8h às 12h e de 14h às 18h. As informações podem ser consultadas [no edital](#) ou através dos telefones (38) 3623-1038 e (38) 3623-1039.

Fonte: [G1 Minas Gerais](#), 20/03/2019.

Expediente



Revista da Sociedade Brasileira de Espeleologia

Editorial:

Alexandre Lobo
Delci Ishida
Elvis Barbosa
Josi Moura
Lívia Cordeiro
Xavier Prous

Diagramação:

Marcelo Rasteiro

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

A reprodução é permitida, desde que citada a fonte.

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

O boletim é divulgado no dia 1º de cada mês, mas qualquer contribuição deve chegar com pelo menos 8 dias de antecedência para entrar na próxima edição. Torne seu texto atraente ao leitor, seja sintético, foque o mais importante de história e evite citar listas de nomes. Inicie com um parágrafo explicativo, sempre que possível respondendo perguntas simples, como: "O quê" e/ou "Quem?", "Quando?", "Onde?", "Como?", e "Por quê?"

Você também pode contribuir na seção "Foto do Leitor", basta enviar suas fotos com nome do fotógrafo, caverna, data, município onde a imagem foi captada.



A SBE é filiada



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CAMPINAS

Apoio

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

Seja um associado da SBE

Venha para o mundo das cavernas!

Curta nossa página
no Facebook
&

inscreva-se em nosso
canal no Youtube



Aquisições Biblioteca

Boletim eletrônico **DOLIN**informe, nº60, Grupo
Universitário de Pesquisas Espeleológicas,
fev/20189

Boletim eletrônico **Sopra e Soto il Carso**, nº02,
Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer"
(Itália), fev/2019.

Boletim eletrônico **The Journal of the Sydney
Speleological Society**, v.63, nº03, Sydney
Speleological Society (Austrália), mar/2019.

WOO, K.S. **Caves: mysterious underground world
through water and time**. Seul, Coréia: Jisungsa,
2007.

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

Agenda SBE

35º Congresso Brasileiro de Espeleologia

19-22 de junho de 2019, Bonito—MS



3º Congresso Ibero-Americano de Cavernas Turísticas

19-21 de junho de 2019, Bonito—MS



3º CIACT

www.cavernas.org.br/35cbe