

Boletim Eletrônico da Sociedade Brasileira de
Espeleologia

SBE notícias



Destaques

Seção de Projetos Especiais - SBE

N2 – Formação de Líderes de Equipe em Espeleologia

Curso Básico de Técnicas Verticais em Espeleologia EGB – eBRe 2026

Curso de Introdução à Espeleologia - GUANO SPELEO

Curso de Introdução à Espeleologia - SOCIEDADE EXCURSIONISTA ESPELEOLÓGICA

Abertas as inscrições para o Minicurso de Noções Básicas em Espeleologia do GREGEO

Luzes sob a Cantábria: fotografos de 11 países se encontram no subterrâneo do Alto Asón

Grotte de La Verne, em Pierre Saint-Martin, um carste no Pirinheus Franceses

A tragédia da Caverna Veryovkina: O resgate mais profundo do mundo.

E mais: Saiu na Mídia, Ciência, Mapa, Espaço do Leitor.



MENSAGEM DA DIRETORIA

Prezadas e prezados associados,

O mês de agosto foi marcado por importantes avanços em iniciativas que contribuem para o fortalecimento institucional da Sociedade Brasileira de Espeleologia e para o desenvolvimento da espeleologia brasileira.

Entre os principais encaminhamentos, destacamos o avanço na construção do Termo de Parceria e Cooperação Institucional entre a Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE) e a SBE, documento que subsidiará a definição conjunta das responsabilidades, atribuições, fluxos administrativos e aspectos financeiros relacionados à realização do 39º Congresso Brasileiro de Espeleologia, que será realizado em Ouro Preto (MG), em 2027. A construção desse instrumento representa mais uma etapa importante na preparação do Congresso e no fortalecimento da parceria entre as duas instituições.

O Termo de Cooperação Técnico-Financeira entre a Votorantim Cimentos, Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) e a Sociedade Brasileira de Espeleologia, no âmbito do projeto “Cooperar é Preciso – Melhorias e complementações no Cadastro Nacional de Cavernas (CNC)” está em fase de assinatura e o recurso já está disponível. A iniciativa contribuirá para o aprimoramento e a ampliação do CNC, fortalecendo uma ferramenta fundamental para a organização e a disponibilização de informações sobre o patrimônio espeleológico brasileiro.

Outro avanço importante está sendo o processo de modernização dos sites institucionais da SBE, desenvolvido pela contratada, a Agência Brand View. Durante o mês, foram apresentadas as primeiras versões das novas plataformas, que agora passam por avaliação, alinhamentos e ajustes. Houve um atraso nesta entrega, porém a Diretoria vem acompanhando esse processo de forma próxima, buscando garantir que todas as informações sejam mantidas e nada seja perdido. Além disso, está se buscando uma melhor acessibilidade e experiência de navegação.

Portanto, as preocupações em conservar os dados da instituição é o tema principal e as mudanças estão sendo realizadas com todo cuidado e cautela, de modo que os novos sites atendam cada vez melhor às necessidades dos associados e de toda a comunidade interessada na espeleologia.

Essas iniciativas refletem o compromisso da atual gestão com o fortalecimento da SBE, a transparência de seus processos e a construção de parcerias que ampliem sua atuação em benefício da espeleologia brasileira.

Boa leitura!



Diretoria da Sociedade Brasileira de Espeleologia – SBE





Saída no dia 12 de setembro, às 16 horas, em frente ao Museu Gerda de Minas e Metais, Belo Horizonte.

Seção de Projetos Especiais - SBE

Coordenador: Luciano Faria (SBE 1714)

No mês de setembro de 2026, pretendemos comemorar pela primeira vez o **Dia Internacional das Cavernas e do Carste**. Para tirar a divulgação científica da academia e levar o ecossistema subterrâneo para a rotina da cidade, a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), por meio da Seção de Projetos Especiais, quer convidar os Grupos de Espeleologia de BH e Região para fazer parte da Prospeção de Butecos da capital de Minas Gerais!

A proposta é unir a identidade boêmia da "cidade dos botecos", Belo Horizonte, com o universo das cavernas em uma intervenção urbana leve, divertida e muito estratégica. Vamos fazer um cortejo festivo e informativo a pé pelas ruas da capital, caracterizados com capacetes, lanternas e macacões, dialogando com transeuntes e panfletando materiais educativos em formato de bolachas de chopp e panfletos.

O ponto de encontro e concentração será às 16h no MM Gerda – Museu de Minas e Metais (Praça da Liberdade). De lá, partiremos por estabelecimentos de



Circuito a pé pelos bares da capital para comemorar o Dia Internacional das Cavernas e do Carste

BH até finalizar nossa expedição no "endocarste" oficial do evento: o Caverna Rock Pub, no Barro Preto, por volta das 20h, onde teremos um espaço reservado para a confraternização final. Mas esta programação ainda está aberta e por isso gostaria de ouvir opiniões e sugestões de vocês!!

Queremos contar muito com a parceria e a presença marcante dos grupos de espeleologia da região para engajar essa caminhada e, se possível, somar com o empréstimo de capacetes com lanternas para o pessoal do cortejo. A SBE já se comprometeu a ajudar no projeto e em breve iremos divulgar o que poderemos oferecer.

Bora transformar a boemia de BH em palco de divulgação da espeleologia? Confirmem a participação de vocês para alinharmos os detalhes e ajustarmos o número de kits do evento. Depois a gente trata de questões como a aplicação das marcas de vocês e de como poderemos fazer para divulgar ao máximo este evento.



N2 – Formação de Líderes de Equipe em Espeleologia

Atenção caverneiras e caverneiros!

Trago novidades!

Mais um curso procês!

Estarão abertas, em breve, as inscrições para o N2 – Formação de Líderes de Equipe em Espeleologia, promovido pela eBRe/SEFE/SBE, voltado ao aperfeiçoamento técnico e à formação de líderes para a condução de atividades espeleológicas.

Quem pode se inscrever?

A formação é destinada a espeleólogos N1, com idade mínima de 18 anos e experiência prática em atividades espeleológicas, conforme os requisitos estabelecidos pela eBRe/SEFE/SBE. Fique atento às próximas divulgações, que apresentarão os pré-requisitos obrigatórios, regras de participação e valores de cada expedição.

Etapa teórica: 19/10 a 20/11/2026

Serão 20 encontros de 2 horas, com início às 19h30, no horário de Brasília.

As aulas serão gravadas.

Etapas práticas:

Pains/MG: 31/10 a 01/11/2026

Brasília/DF: Á definir

Bodoquena/MS: 20 a 22/01/2027

Prova prática: elaboração de relatório de campo, com prazo de uma semana.

Vagas: 20 participantes por expedição.

Valores: Serão divulgados posteriormente.

Inscrições: formulário/link oficial será divulgado.

Realização: eBRe / SEFE / SBE – Sociedade Brasileira de Espeleologia.



N2 – FORMAÇÃO DE LÍDERES DE EQUIPE EM ESPELEOLOGIA

Curso Aperfeiçoamento Técnico e Formação de Líderes

INSCRIÇÕES EM BREVE!

31 DE AGOSTO A 30 DE SETEMBRO DE 2026

Requisitos: Espeleólogo N1, +18 anos e Experiência Prática



Curso Básico de Técnicas Verticais em Espeleologia EGB – eBRe 2026

Por Juliana Bortone
Coordenação de Cursos EGB

O Espeleo Grupo de Brasília – EGB em parceria com a Escola Brasileira de Espeleologia – eBRe/SBE, realizou mais um Curso Básico de Técnicas Verticais em Espeleologia e durante os dias 18, 19 e 25 de julho os alunos da primeira turma de 2026 receberam instruções teóricas e práticas sobre a progressão em vias verticais de espeleologia.

O curso aconteceu em Brasília, sob a coordenação da espeleóloga Juliana Bortone e foi planejado para atender os novos associados do EGB, para que eles tenham condição técnica e possam acompanhar as atividades do grupo em segurança. As atividades começaram no dia 18 de julho com a parte teórica, a aula aconteceu no SESI Lab Brasília e durante o dia os alunos foram apresentados aos conceitos básicos de progressão em cavernas através de vias verticais, conheceram os equipamentos coletivos e individuais, os conceitos de ancoragem, conheceram também os nós mais comuns e foram orientados sobre a auto equipagem. Também foram abordadas questões de segurança nas atividades, como preparo físico adequado, estresse físico e psicológico.

A etapa prática do curso começou no dia 19 de julho com a oficina de auto equipagem, ascensão em corda e inversão de sentido para descenso, uso dos longes, passagem por corrimãos e fracionamentos de via. Durante todo o dia os alunos se revezaram nas vias e treinaram todas as técnicas apresentadas. No dia 22 de julho foi realizado, a pedido dos alunos, um treino prático para aperfeiçoar as técnicas aprendidas, a



dedicação e ânimo dos alunos tornou a prática muito mais fácil e proveitosa.

No dia 25 de julho visitamos o MONA – Monumento Natural Morro da Pedreira, na Fercal/DF, onde aconteceu a saída de campo com prática avaliativa. Durante o dia, no abismo Trovão, os alunos percorreram dois circuitos de vias verticais, com todas as técnicas aprendidas nas etapas anteriores. Os instrutores Daniel Luz, Rodrigo Severo, Edvard Magalhães e Juliana Bortone acompanharam toda a atividade, garantindo a segurança e avaliando os alunos. Ao fim do dia, no encerramento do curso, todos os alunos conseguiram expressar suas alegrias e conquistas durante o curso, gratos e animados eles ainda pediram pelos próximos módulos de aperfeiçoamento em técnicas verticais: grampeação e equipagem de vias e auto resgate.



Ao lado: Treino de Técnicas Verticais realizado em Brasília/DF. (Foto: Nicolas Oliveira)

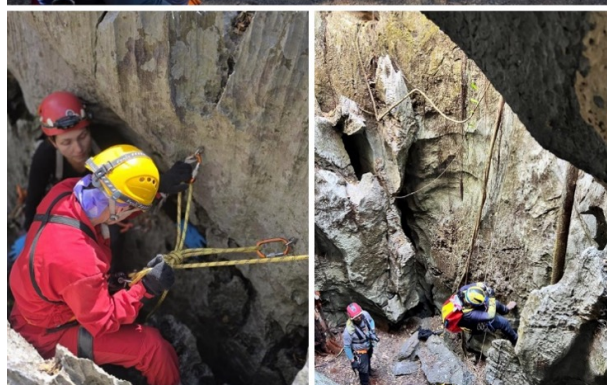


O objetivo do curso foi alcançado com sucesso, os alunos estão aptos a participar de saídas espeleológicas em vias verticais com autonomia. O EGB agradece à eBRe pelo apoio e seguimos viabilizando a

manutenção e evolução do aprendizado e diversão segura dos membros do grupo e colegas espeleólogos. Que venham os próximos cursos!



Dia 1 – Aula teórica realizada no SESI Lab Brasília (Fotos: Nicolas Oliveira e Juliana Bortone)



Dia 3 – Aula prática realizada em Brasília/DF (Fotos: Nicolas Sousa e Juliana Bortone)



Dia 2 – Aula prática realizada em Brasília/DF (Fotos: Denise Sousa e Juliana Bortone)



Dia 3 – Aula prática realizada em Brasília/DF (Fotos: Nicolas Sousa e Juliana Bortone)

Curso de Introdução à Espeleologia - GUANO SPELEO

Estão oficialmente abertas as inscrições para o Curso de Introdução à Espeleologia do Guano Speleo.

Palestras: 03 e 17 de outubro de 2026 - CRBIO (Avenida Amazonas, 298 - 15º andar -

Horário: 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00.

Atividade de campo: 18 de outubro (domingo), no Parque Estadual do Sumidouro (PESU), em Lagoa Santa/MG.

Ponto de encontro: Praça da Estação de Belo Horizonte MG, em frente ao metrô.

Horário de saída: 07:00

Horário de retorno: 17:00

Inscrição integral: R\$ 175,00

Estudantes: R\$ 125,00



Inscrições e pagamentos realizados até 09/09 receberão uma camisa de manga longa do curso de brinde, sujeita à disponibilidade de peças após essa data.

A inscrição será confirmada mediante o pagamento do curso.

Chave PIX (e-mail): presidencia.guano@gmail.com - Leonardo Vieira

Após o pagamento, favor enviar comprovante para o e-mail abaixo, para receber a confirmação: speleoguano@gmail.com

Inscreva-se, **NESTE LINK**

Curso de Introdução à Espeleologia GUANO SPELEO 2026

NOVAS DATAS
03, 17 E 18/10/2026
BELO HORIZONTE-MG



Curso de Introdução à Espeleologia - SOCIEDADE EXCURSIONISTA ESPELEOLÓGICA

Prepare-se para explorar o mundo subterrâneo!

De 14 a 20 de Setembro, acontece mais uma edição do Curso de Introdução à Espeleologia (CIE) da Sociedade Excursionista Espeleológica, um mergulho no universo das cavernas, com parte teórica no prédio do DEGEO (UFOP) e prática na cidade de Pains - MG.

Desde 1981, o CIE apresenta a espeleologia para a comunidade acadêmica e para os moradores de Ouro Preto, formando novas gerações de exploradores e preservadores do patrimônio subterrâneo.

Público-alvo: Voltado para moradores de Ouro Preto e estudantes da UFOP (todos os cursos) com vagas limitadas.

Custo: A inscrição é 150 reais e inclui apostila, transporte e hospedagem para a prática!

Fique ligado: as inscrições já estão abertas!



SOCIEDADE EXCURSIONISTA
E ESPELEOLÓGICA
SEE/UFOP



Minicurso de Noções Básicas em Espeleologia

Quer explorar cavernas no DF? Estão abertas as inscrições para o Minicurso de Noções Básicas em Espeleologia do GREGEO. O curso ocorrerá entre os dias 29 de agosto à 05 de setembro e as inscrições estão abertas clicando na imagem abaixo.



Clique [AQUI](#) ou na imagem para se inscrever



Luzes sob a Cantábria: fotógrafos de 11 países se encontram no subterrâneo do Alto Asón

VIII International Cave Photographers Meeting reuniu fotógrafos e espeleólogos em uma das mais importantes regiões cársticas da Europa

Por Ricardo Martinelli e Leda Zogbi

Data: 18/08/2026

Entre os dias 18 e 25 de julho de 2026, a região do Alto Asón, na Cantábria, norte da Espanha, recebeu a oitava edição do *International Cave Photographers Meeting* — ICPM, encontro internacional dedicado à fotografia espeleológica.

Com base no pequeno povoado de Arredondo, o evento reuniu 17 fotógrafos de 11 países, acompanhados por 24 assistentes e sete guias, sob a organização de Victor Ferrer. Durante uma semana, fotógrafos com diferentes experiências, equipamentos e maneiras de trabalhar a luz subterrânea tiveram à disposição algumas das cavernas mais expressivas da região.

O Brasil foi representado no encontro por Ricardo Martinelli, como fotógrafo, e Leda Zogbi, como assistente, participando das jornadas fotográficas e do intercâmbio técnico e cultural que marcou a programação do VIII ICPM.

O ICPM teve sua primeira edição em 2011, em Olargues, na França. Desde então, o encontro passou por Trieste, na Itália/Eslovênia; Pinarbasi, na Turquia; Carlsbad, nos Estados Unidos; Akiyoshidai, no Japão; Ardèche, novamente na França; e Jósvalfö, na Hungria, até chegar à Espanha em sua oitava edição.

Mais do que simplesmente reunir fotógrafos para produzir imagens, o encontro promove um intenso intercâmbio entre fotógrafos e espeleólogos de

diferentes nacionalidades, colocando lado a lado técnicas, equipamentos e formas bastante distintas de interpretar visualmente o ambiente subterrâneo.

Alto Asón: um território moldado pelas cavernas

A escolha da Cantábria dificilmente poderia oferecer cenário mais apropriado. O Alto Asón concentra alguns dos maiores sistemas subterrâneos da Espanha e da Europa, em uma paisagem cárstica marcada por extensas redes de galerias, grandes salões, poços, rios subterrâneos e áreas intensamente concrecionadas.

Três grandes sistemas da região ultrapassam os 100 quilômetros de desenvolvimento. Entre eles encontra-se o Sistema Alto del Tejuelo, com mais de 220 quilômetros de galerias topografadas, dimensão que

ICPM	Year	Place	Photographers	Assistants	Organizers
1 st	2011	Olargues (France)	30	35	13
2 nd	2013	Trieste (Italy)	27	26	38
3 rd	2015	Pinarbasi (Turkey)	21	19	28
4 th	2018	Carlsbad (USA)	20	19	20
5 th	2019	Akiyoshidai (Japan)	16	11	18
6 th	2022	Ardèche (France)	11	18	11
7 th	2024	Josvafo (Hungary)	10	15	11
8 th	2026	Arredondo (Spain)	17	24	12 guias

Participantes do VIII International Cave Photographers Meeting, realizado em Arredondo, Cantábria, em julho de 2026.

Foto Philippe Crochet.



ajuda a compreender a importância espeleológica desta porção da Cantábria. Completam esse extraordinário conjunto os sistemas Mortillano e Gándara.

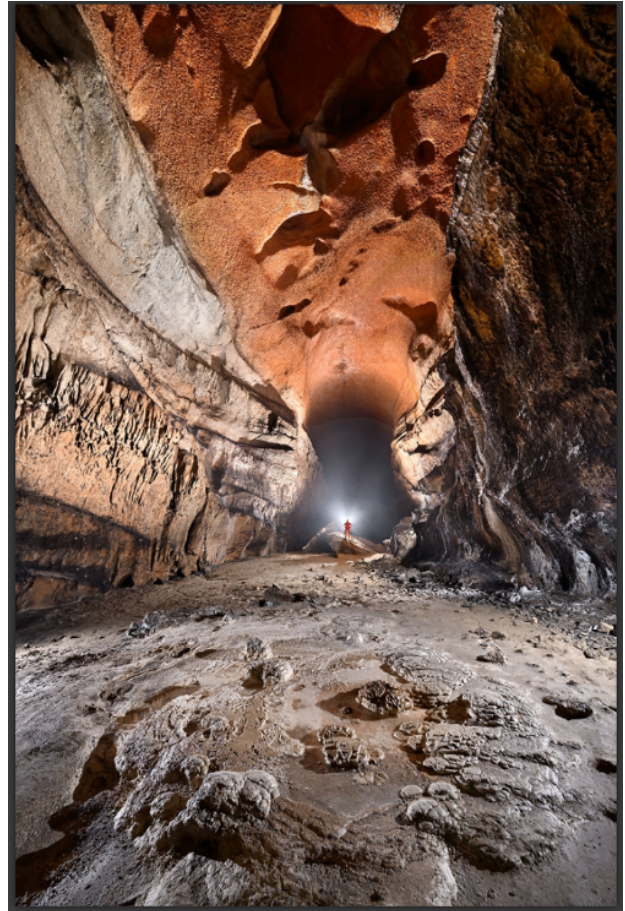
Essa variedade representa também um enorme campo de possibilidades para a fotografia. Grandes galerias permitem explorar a escala do ambiente utilizando a figura humana como referência; rios e lagos introduzem reflexos e novas possibilidades de iluminação; áreas intensamente concrecionadas exigem um controle muito mais delicado da luz; e poços, cânions e passagens de diferentes dimensões obrigam o fotógrafo a adaptar continuamente sua linguagem.

As cavernas apresentam temperaturas próximas dos 10°C, enquanto a água pode chegar a cerca de 7°C. Dependendo da cavidade e do percurso escolhido, eram necessários equipamentos de progressão vertical e, nos setores aquáticos, o uso de neoprene.

Seis cavernas, diferentes maneiras de fotografar o subterrâneo

Ao longo do encontro, as atividades fotográficas se concentraram na Cueva Cañuela, Cueva Coventosa, Cueva Fresca, Cuevamur, Cueva de la Gándara e Mortero de Astrana. Apesar da proximidade geográfica, cada uma delas ofereceu características e desafios fotográficos bastante distintos.

A Cueva Cañuela impressiona sobretudo pela escala. Sua grande entrada conduz a extensas galerias e a setores intensamente concrecionados. Um de seus pontos mais característicos é a Sala de las Sierras, conhecida por suas peculiares estalactites de aspecto serrilhado. A cavidade oferece ainda grandes salões e setores de rio subterrâneo com pequenas cachoeiras, criando situações bastante variadas para composição e iluminação.



Cueva Fresca - As grandes dimensões das galerias são uma das características marcantes do carste do Alto Asón. Foto Philippe Crochet.



Cueva Cañuela – Sala de Las Sierras. Foto Ricardo Martinelli

A Cueva Coventosa apresenta uma combinação particularmente rica de grandes galerias, estalactites, estalagmites, colunas, água e gours. Entre seus setores mais conhecidos estão a Sala de los Fantasmas e a Sala Macarroni.

A Cueva Fresca, integrante do Sistema Tibia-Fresca, caracteriza-se pelos grandes condutos. Entre os principais setores de interesse fotográfico estão a Quinta Avenida, a enorme Sala Rabelais, com mais de 100 metros de diâmetro, e o Cañón Rojo, cujas dimensões e paredes monumentais oferecem excelentes possibilidades para fotografias panorâmicas e imagens capazes de evidenciar a escala do ambiente subterrâneo.

O Mortero de Astrana, por sua vez, apresenta uma situação bastante diferente. Integrante do Sistema Mortillano, com cerca de 148 quilômetros de galerias, combina grandes desníveis e trechos aquáticos. A entrada conduz a descidas verticais e posteriormente à Sala del Caos, com cerca de 100 por 50 metros. Mais abaixo encontra-se o rio Leolorna e a Galería de las Marmitas, marcada por água corrente, pequenos ressaltos e cachoeiras, seguindo em direção ao Gran Pozo del Mortero, com 178 metros de profundidade.



Cueva Coventosa: a combinação de grandes galerias, água e espeleotemas oferece inúmeras possibilidades de construção da iluminação. Foto Csaba Egri.



Cueva Fresca. Foto Kevin Downey



Mortero de Astrana, uma das cavidades tecnicamente mais exigentes fotografadas durante o encontro, combina grandes poços e trechos de rio subterrâneo. Foto: Ricardo Martinelli



Cuevamur: Tetos baixos e salas altamente ornamentadas compõe um cenário extraordinário para fotografia. Foto: Csaba Egri.

Em Cuevamur, passagens em teto baixo e passagens estreitas alternam-se com salas intensamente concrecionadas, algumas delas particularmente ricas em formações excêntricas. Essa alternância entre espaços confinados e ambientes mais amplos oferece possibilidades bastante diferentes de enquadramento e iluminação.

Já a Cueva de la Gándara, integrante de um dos grandes sistemas subterrâneos do Alto Asón, surpreende pelas dimensões de suas galerias. Nesses ambientes, a presença de um espeleólogo na composição torna-se muitas vezes fundamental para transmitir ao observador a verdadeira escala do espaço subterrâneo.



Grandes galerias da Cueva de la Gándara. Foto: Ricardo Martinelli.

As diferenças entre essas cavernas fizeram com que cada jornada apresentasse problemas fotográficos próprios. Fotografar um grande salão exige uma estratégia completamente diferente daquela utilizada em uma galeria fortemente concrecionada. Da mesma forma, água, névoa, paredes claras ou escuras e a própria dimensão do espaço alteram profundamente a forma de distribuir e controlar as fontes de luz.

A dinâmica das jornadas fotográficas

As jornadas fotográficas foram organizadas de forma a permitir a alternância das equipes entre as diferentes cavernas ao longo da semana. Em cada cavidade, normalmente duas ou três equipes trabalhavam simultaneamente, distribuídas em diferentes salas e galerias, permitindo que cada fotógrafo desenvolvesse seu trabalho com relativa independência.

Nos dias de atividade subterrânea, o ponto de encontro era invariavelmente às 9 horas da manhã, em frente à sede da Federação Espanhola de Espeleologia, de onde as equipes partiam para as cavernas programadas. Havia também um compromisso coletivo de que todas as equipes estivessem novamente fora das cavidades até as 17 horas, estabelecendo um limite comum de segurança e organização para as atividades.

Ao final de cada jornada, já de volta a Arredondo, toda tarde ocorria uma reunião para avaliar o dia e definir em quais cavernas cada equipe trabalharia no dia seguinte. Esse sistema permitia o rodízio entre os diferentes ambientes subterrâneos e fazia com que, ao longo da semana, cada fotógrafo tivesse contato com cavernas de características bastante distintas.





O dia a dia das intervenções nas cavernas alternavam longas jornadas e trilhas belíssimas no Vale do rio Asón. Fotos: Leda Zogbi.

Quando a fotografia continua fora da caverna

O trabalho não terminava com a saída do subterrâneo. A programação do ICPM incluía apresentações dos fotógrafos, momentos destinados à seleção e ao processamento das imagens e atividades audiovisuais e logicamente uma bela refeição preparada por Antônio Daniele e equipe.

Ao longo das noites também foram realizadas apresentações individuais, permitindo aos participantes conhecer trabalhos produzidos em diferentes países e compartilhar abordagens, técnicas e experiências. Neste contexto, Ricardo Martinelli apresentou imagens da Caverna do Diabo, no estado de São Paulo, e a proposta de elaboração de um livro fotográfico dedicado à cavidade, bem como a exibição de um vídeo sobre o projeto brasileiro Luzes na Escuridão – Amazônia, apresentado na presença de vários fotógrafos que participaram de sua realização.

Como forma de retribuição pela hospitalidade, uma apresentação de vídeos e fotografias em 3D de diversas partes do mundo organizada pelo *La Salle 3D*

International Team foi realizada em Arredondo, aproximando o evento da população local.

No encerramento, uma seleção das melhores imagens realizadas ao longo da semana também foi apresentada em uma projeção audiovisual. Talvez esse seja um dos aspectos mais interessantes de um evento dessa natureza. A fotografia espeleológica nasce em um ambiente ao qual poucas pessoas terão acesso, mas permite que esse universo subterrâneo atravesse os limites físicos da própria caverna.

No subterrâneo não existe luz pronta. Cada fotografia começa praticamente no escuro, e cabe ao fotógrafo decidir onde e como criar a iluminação, o que revelar e o que permanecerá na sombra. Quando fotógrafos de 11 países trabalham diante de ambientes tão diversos, torna-se evidente que uma mesma galeria pode receber interpretações completamente diferentes.

Foi justamente essa combinação entre fotografia, espeleologia, técnica, convivência e intercâmbio internacional que marcou o *VIII International Cave Photographers Meeting* na Cantábria.



Apresentação da La Salle 3D International Team em Arredondo. Foto: Leda Zogbi.



Apresentação das melhores fotos produzidas durante o encontro contou com a presença de moradores locais e autoridades. Foto: Leda Zogbi.



Grotte de La Verne, em Pierre Saint-Martin, um carste no Pirinheus Franceses

Por Association pour la Recherche Spéléologique Internationale à la Pierre Saint Martin (ARSIP), adaptado para SBE Notícias
Data: 16 de agosto de 2026.

Na França, a água molda La Pierre Saint-Martin, especialmente onde está escondida. O maciço é feito de calcário fraturado: a chuva desaparece em fendas e abismos, alimentando um mundo subterrâneo que inclui o grande salão de La Verna. Acima do solo, restam lapiaz, pastagens secas, pinheiros alpinos e uma fronteira atravessada por pastores durante séculos.

Pierre Saint-Martin é uma estação de montanha no município de Arette, nos Pirenéus Atlânticos franceses, acima do Vale de Barétous. O mesmo nome também se refere ao maciço cárstico e próximo a 1.766 metros de altitude na fronteira com o estado espanhol de Navarra. A estação, o passo e a gruta não são a mesma coisa: para visitá-los, é necessário partir de pontos diferentes.

O resort fica entre 1.500 e 1.700 metros de altitude, com residências, chalés e comércio na base. Arette está no vale, a cerca de 23 quilômetros, ou meia hora de carro. O Pic d'Arlas, mais distante e mais exigente, com 2.044 metros, fica perto da estação; o Pic d'Anie.

A Caverna de La Verna

O Salão La Verna é uma enorme cavidade do sistema Pierre-Saint-Martin, localizada no município de Sainte-Engrâce. O acesso ocorre por um túnel de 660 metros, e a visita deve ser feita obrigatoriamente com guia. O salão não fica sob a galeria comercial da estação.

A visita guiada começa em Arrakotchepia, a cerca de 600 metros de altitude. Dali, um transporte percorre sete quilômetros até o túnel de acesso. Também é possível chegar a pé, por um percurso de aproximadamente quatro quilômetros, com 450 metros de subida, opção que deve ser reservada antecipadamente. Carros particulares só são permitidos em pacotes específicos.

No interior da caverna, a temperatura fica em torno de 6°C, e o túnel pode ter forte corrente de ar. Por isso, recomenda-se usar calçados fechados e roupas quentes, mesmo no verão. A visita não inclui trem, barco nem espetáculo permanente de luzes: o destaque é a própria imponência geológica do salão.



Estrada internacional a 1.776 metros, que leva à região do Carste de La Pierre Saint-Martin, abarcando os municípios de Oloron-Sainte-Marie, Sainte-Engrâce, Aramits e Arette, rumo ao Vale do Roncal, em Navarra. Pirineus franceses,



Teleférico Arlas

No verão, o teleférico de Arlas leva pedestres e ciclistas até 2.000 metros, geralmente em julho e agosto, sujeito ao calendário e às condições climáticas. Do ponto de chegada, o Pic d'Arlas fica a cerca de 20 minutos a pé, mas a subida é íngreme, rochosa e exposta; com neblina, recomenda-se retornar pela rota conhecida.

Escalada

Cinco vias de escalada equipadas estão indicadas na área da estação. Uma delas está localizada a cerca de um quilômetro da base, a 1.520 metros de altitude. Uma via de escalada é um local específico para

escalada em rocha, não uma rota livre para quem não possui equipamento. Verifique as condições das ancoragens, o nível e o acesso com a equipe de apoio ou um guia. O uso de capacete e habilidades de segurança em escalada são essenciais. A aderência em rocha molhada muda rapidamente.

Fontes de consulta:

[Montagnaestate](#)

[Guide-bearn-pyrenees](#)

Sítio da instituição espeleoturística

<https://laverna.fr/fr/>



Vista panorâmica do salão principal da Grotte de La Verne. Foto: acervo ©Grotte de La Verne.



Trecho do circuito inicial do sistema La Verna, onde se acumula água glacial. Foto: acervo ©Grotte de La Verne.



Espeleólogos da ARSIP (Association pour la Recherche Spéléologique Internationale à la Pierre Saint-Martin). Foto: acervo ©Grotte de La Verne.



A tragédia da Caverna Veryovkina: O resgate mais profundo do mundo...

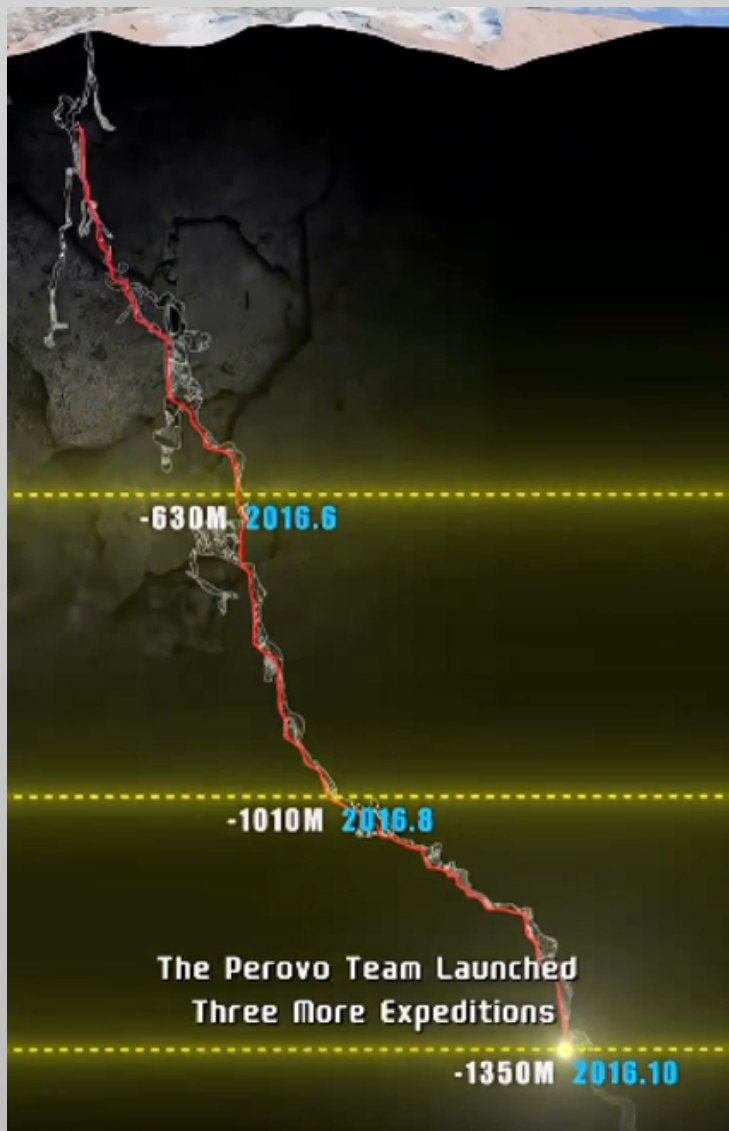
Por Andrew Bisharat, da National Geographic, adaptado para o SBE Notícias
Data: 24 agosto de 2026

Explore a história arrepiante e misteriosa da Caverna Veryovkina, a segunda caverna conhecida mais profunda da Terra. Localizada na remota Cordilheira de Gagra, nas Montanhas do Grande Cáucaso, na fronteira entre a Rússia e a Geórgia, essa rede subterrânea extrema mergulha a uma profundidade impressionante de mais de 2.209 metros — o equivalente a empilhar 22 Estátuas da Liberdade ou 6 Torres Eiffel umas sobre as outras.

Este vídeo mergulha nos perigos extremos enfrentados pelos exploradores de cavernas, incluindo

o relato angustiante de uma equipe de expedição surpreendida por uma violenta e torrencial inundação repentina na marca dos 2.000 metros, e a trágica descoberta de um explorador solitário cujo destino levou a uma das missões de recuperação mais complexas e claustrofóbicas já tentadas.

Clique [NESTE LINK](#) ou leia o QR Code para saber mais



Pessoal, pensei em publicar isso para ver se mantemos essa sessão viva. O que acham?



O mapa vale a pena quando a preguiça não é pequena?

Por Daniel Menin, Meandros Espeleoclube, GBPE, IGc-USP

Algumas vezes, visitamos ou encontramos cavernas em nossos trabalhos de campo sem que tenhamos tempo ou equipamentos para realizar uma topografia. Infelizmente, em muitos casos, nunca mais retornamos, e a caverna permanece sem um mapa, mesmo que apenas como referência inicial. Por esse motivo, muitos espeleólogos realizam croquis em campo ou, mesmo depois, baseiam-se em sua memória para desenhar a cavidade visitada e obter um registro espacial da caverna.

Mas esse croqui pode ser considerado um mapa? Minha resposta pessoal é: sim. Mesmo sendo uma representação espacial simplificada, geralmente produzida em campo ou posteriormente, com medidas estimadas, referências visuais, proporções e observações do explorador, o documento pode ser considerado um mapa, desde

que suas limitações topográficas estejam claramente indicadas.

Hoje, mesmo nas mais rápidas atividades de campo, quase sempre estamos com nossos celulares, que contam com bússola e aplicativos de desenho. Por que não, então, gerar algum tipo de documento espacial da cavidade?

Parto do princípio de que qualquer registro é melhor do que nenhum registro. Mesmo simplificado, ele poderá ajudar futuros trabalhos a se organizarem, planejarem as atividades e conhecerem a caverna antes de qualquer saída a campo.

Ou, olhando para o mapinha abaixo, você não compreende a caverna e suas principais características?



Croquis de campo gerado no aplicativo SexyTopo. Acabamento com fundo ilustrativo de “papel antigo” gerado por inteligência artificial exclusivamente para este artigo.

Envie seu mapa para sbenoticias@cavernas.org.br



O genoma mitocondrial da *Hemiboea subcapitata* mostra adaptações genéticas a solos cársticos, ricos em cálcio e estresse hídrico

Resumo adaptado de *Frontiers in Plant Science* para o SBE Notícias
Data: 11 de agosto de 2026

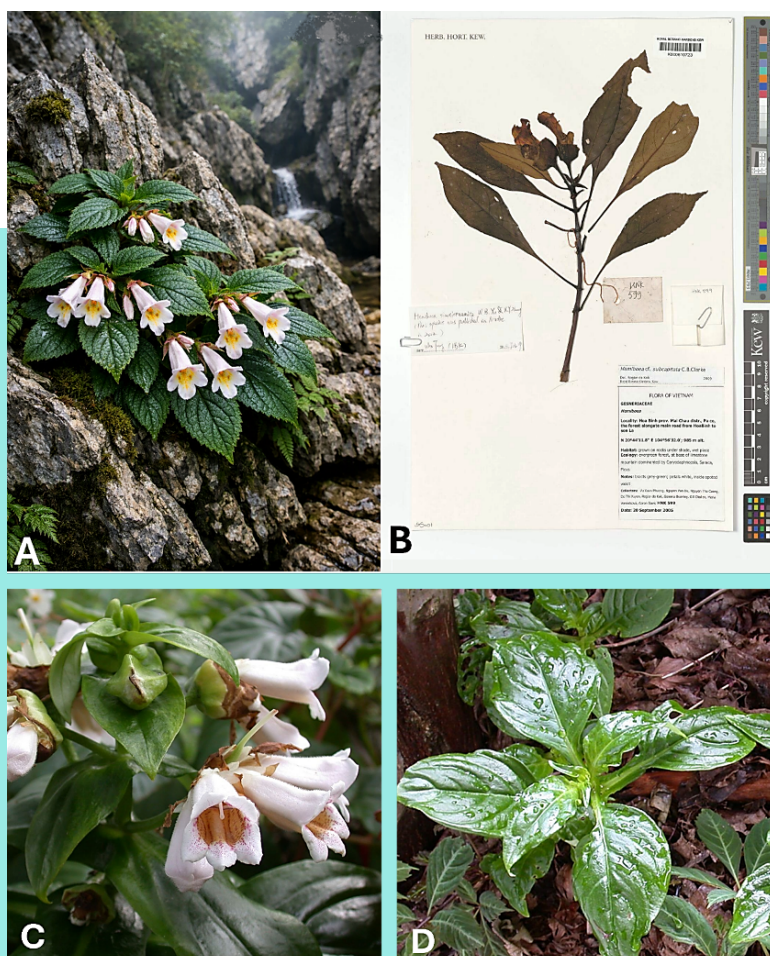
Pesquisadores sequenciaram o genoma mitocondrial de *Hemiboea subcapitata*, espécie rupícola do sudoeste asiático e associada a ambientes cársticos, identificaram uma molécula circular com 621.547 pares de bases. A comparação com outras Lamiales revelou diferenças na pressão seletiva e na diversidade nucleotídica de genes codificadores de proteínas, indicando possíveis adaptações a solos ricos em cálcio e à escassez de água. O estudo contribui para entender a evolução genética de plantas de ambientes extremos e pode apoiar ações de conservação e melhoramento de espécies nativas. Os dados mitocondriais também ajudam a resolver divergências filogenéticas em relação ao genoma de cloroplastos, aperfeiçoando a classificação botânica e o manejo da biodiversidade em regiões cársticas no Brasil e no mundo. Em ambientes extremos, os genomas mitocondriais das plantas costumam apresentar marcas evolutivas próprias. Nos carstes, a baixa umidade do solo, a deficiência hídrica

recorrente e a pouca disponibilidade de nutrientes impõem forte pressão ambiental. Mesmo assim, esses ambientes reúnem cerca de 226 famílias e 8.795 espécies, incluindo aproximadamente 10% de Lamiales. Estudos recentes apontam as mitocôndrias como sensores ambientais capazes de reconhecer condições de estresse e ativar respostas gênicas e epigenômicas. Esse conjunto de evidências indica que plantas de ambientes extremos podem desenvolver padrões evolutivos mitocondriais específicos.

Artigo original:

Ye R-Y, Zhou P, Xiang X-G and Liu J-L (2026) The complete mitochondrial genome of *Hemiboea subcapitata* (Gesneriaceae) and comparative analysis across Lamiales. *Front. Plant Sci.* 17:1921030. doi: 10.3389/fpls.2026.1921030

Para acessar [USE ESTE LINK](https://doi.org/10.3389/fpls.2026.1921030).



(A) Planta herbácea *Hemiboea subcapitata* (Gesneriaceae) se desenvolvendo em ambiente cárstico. (B) Exsicata de *H. subcapitata*. (C) Detalhe da floração tubular de *H. subcapitata*. (D) Detalhe da folhagem de *H. subcapitata*. Fonte: (A) 598-thickbox_default/Hemiboea-subcapitata.jpg; (B) Um espécime do Herbário de Kew - K000610723. (C-D) https://www.promessedefleurs.pt/media/opti_image/webp/ri/820/catalog/product/H/e/Hemiboea-subcapitata-9255-1.webp



Distribuição de *Proteus* (Amphibia: Urodela: Proteidae) e análise morfométrica de salamandras europeias de caverna, *Proteus anguinus*

Fonte:

Gorički, Š., Stanković, D., Snoj, A. et al. Environmental DNA in subterranean biology: range extension and taxonomic implications for *Proteus*. Sci Rep 7, 45054 (2017). <https://doi.org/10.1038/srep45054>

Uma salamandra cavernícola morfologicamente distinta, *Proteus anguinus*, do sudeste da Eslovênia (Bela Krajina), é descrita como *P. a. parkelj* ssp. n. São morfologicamente distintos. Dentro de *P. a. anguinus*, populações do interior e da costa possuem fenótipos distintos. *P. a. parkelj* ssp. n., difere de *P. a. anguinus* por uma pigmentação escura, olhos totalmente desenvolvidos, crânio com ossos mais largos e curtos e menos dentes, musculatura maxilar volumosa que confere à cabeça aparência volumosa, tronco proporcionalmente mais longo com maior número de vértebras, extremidades mais curtas e cauda mais curta. Aproximadamente 250 localidades da espécie nominal *Proteus anguinus* Laurenti 1768 foram avaliadas e listadas. A espécie é limitada ao Carste Dinárico; sua distribuição vai do rio Isonzo-Soča, no sudeste de Veneza Giulia, Itália, passando pela metade sul da Eslovênia, sul da Croácia e partes da Bósnia e Herzegovina, até o rio Trebišnica, no leste da Herzegovina. Em algumas regiões, populações foram extintas ou ameaçadas pela poluição ou por mudanças hidrográficas induzidas pelo homem. A alegação de que *P. a. parkelj* ssp. n. se enquadra na variação (clinal) de *P. a. anguinus* é insustentável. Testes de permutação do manto mostram que não há evidências sólidas disponíveis que demonstrem a existência de variação clinal. Assim, seu status taxonômico é mantido. Sensível à contaminação, o Proteu depende da

proteção rigorosa dos aquíferos do Carste Dinárico para evitar danos ao ecossistema subterrâneo.

Artigos-fonte:

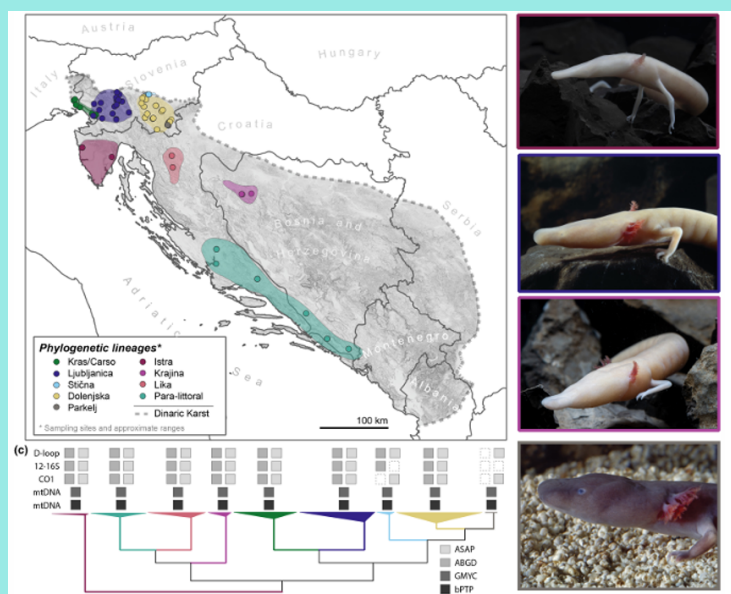
Arntzen, J.W. e Sket, B. (1997), Morphometric analysis of European salamanders from black and white caves *Proteus anguinus*. Journal of Zoology, 241: 699-707. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1997.tb05742.x>

Sket, B.; Arntzen, J. W. A black, non-trogomorphic amphibian from the karst of Slovenia: *Proteus anguinus parkelj* n. ssp. (Urodela: Proteidae). Bijdragen tot de Dierkunde 64.1 (1994): 33-53. <https://doi.org/10.1163/26660644-06401002>

Sket, B. Distribution of *Proteus* (Amphibians: Urodela: Proteidae) and its possible explanation. Journal of Biogeography, v. 24, n. 3, p. 263-280, 1997. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2699.1997.00103.x>

Ivanović, A.; Aljančič, G.; Arntzen, J. W. Skull shape differentiation of black and white olms (*Proteus anguinus anguinus* and *Proteus a. parkelj*): an exploratory analysis with micro-CT scanning. Contributions to Zoology, v. 82, n. 2, p. 107-114, 2023. <https://doi.org/10.1163/18759866-08202004>

Recknagel, J.; Zakšek, V.; Delić, T.; Gorički, Š.; Trontelj, P. Multiple transitions between realms shape relict lineages of *Proteus* cave salamanders. Molecular Ecology, Wiley, p. 1-16, 2023. <https://doi.org/10.1111/mec.16868>



Designação e distribuição de linhagens de espécies de *Proteus* sp. (a) Distribuição das linhagens identificadas dentro do Carste Dinárico. (b) Fotografias de indivíduos representativos pertencentes às linhagens Istra, Ljubljana, Krajina e Parkelj (de cima para baixo) ilustrando a diversidade fenotípica, particularmente em características relacionadas a cavernas, como comprimento dos membros e formato da cabeça. (c) Delimitações de espécies baseadas em DNA mitocondrial desenhadas em um cladograma. Fonte: Recknagel et al. (2022).

Para acessar artigos afins, clicar em:

[Zsl Publications](#)

[Onlinelibrary](#)

[Brill.com](#)

[Repository.naturalis](#)

[Researchgate.net](#)



Engenheiros de ecossistemas cruzados: o duplo papel dos morcegos frugívoros na dinâmica de nutrientes das cavernas e na dispersão de sementes na paisagem

Autores: Maricélio de Medeiros Guimarães, Priscila Emanuela de Souza, Marconi Souza-Silva e Rodrigo Lopes Ferreira

Data: 24/06/2026

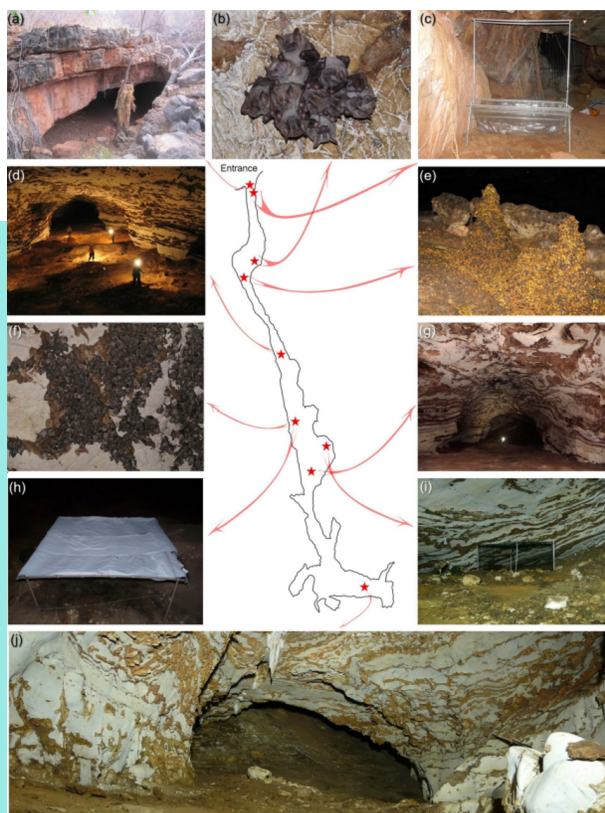
Morcegos fornecem serviços ecossistêmicos essenciais, porém seu papel duplo em habitats subterrâneos permanece pouco estudado. Espécies frugívoras como *Artibeus planirostris* podem atuar tanto como dispersores de sementes em ambientes superficiais quanto como fontes de matéria orgânica em cavernas por meio da deposição de guano. Investigamos essas funções na Caverna Toca do Morrinho (Bahia, Brasil), combinando experimentos em cativeiro e monitoramento de campo para avaliar a produção de guano, dieta, padrões de deposição e destino das sementes. Morcegos consumiram frutos de 11 espécies de plantas e produziram em média 3,24 g de guano seco por dia. A maior parte das fezes (91,1%) foi depositada fora da caverna, correspondendo a cerca de 275 sementes por morcego por dia, ressaltando sua eficiência como dispersores de sementes. Em contraste, apenas 8,9% das fezes foram depositadas dentro da caverna, onde as sementes não germinaram sob condições afóticas. No entanto, essa deposição enriqueceu o ambiente hipogeu, fornecendo matéria orgânica e umidade que sustentam assembléias de invertebrados. Testes de germinação mostraram que a passagem pelo trato digestivo geralmente preserva ou melhora a viabilidade das sementes, especialmente para *Ficus gomelleira*. Nossos resultados destacam a multifuncionalidade de *A. planirostris* como motor do recrutamento de plantas em paisagens e como contribuinte para a dinâmica de nutrientes

subterrâneos. Enquanto a dispersão de sementes é altamente eficaz em sistemas epigeos, a deposição no subsolo representa um resultado antagônico para as plantas, mas um subsídio crítico para as comunidades cavernícolas. Ao conectar ecossistemas acima e abaixo do solo, *A. planirostris* funciona como um engenheiro de ecossistemas cruzados. Proteger suas colônias em cavernas é, portanto, vital não apenas para a biodiversidade subterrânea, mas também para processos ecológicos mais amplos que dependem da conectividade mediada por morcegos.

Artigo original:

de Medeiros Guimarães, M., de Souza, P.E., Souza-Silva, M. et al. Engenheiros de ecossistemas cruzados: o papel duplo dos morcegos frugívoros na dinâmica dos nutrientes em cavernas e na dispersão de sementes na paisagem. *Oecologia* 208, 97 (2026). <https://doi.org/10.1007/s00442-026-05930-5>

Link de acesso [AQUI](#).



Planta baixa da Gruta Toca do Morrinho, Campo Formoso, Bahia, Brasil (modificada de Ferreira et al. 2007), com imagens ilustrativas: (a) entrada da caverna; (b) *Artibeus planirostris* repousando na Câmara I; (c) armadilhas de harpa; (d) Câmara III; (e) depósitos de guano frugívoro de *A. planirostris* formando pequenos guanitos; (f) indivíduos de *A. planirostris*; (g) porção distal do ducto mediano; (h) montagem para coleta de guano: experimento de entrada de energia; instalação de manutenção; (i) cativeiro; (j) Câmara IV (porção final).



Pesquisadores da Universidade Federal do Pará revelaram a existência de um vasto reservatório de água subterrânea no Brasil, conhecido como Sistema Aquífero Grande Amazônia (SAGA)

Por Revista Amazônica, adaptado para SBE Notícias.

Data: 09/03/2026

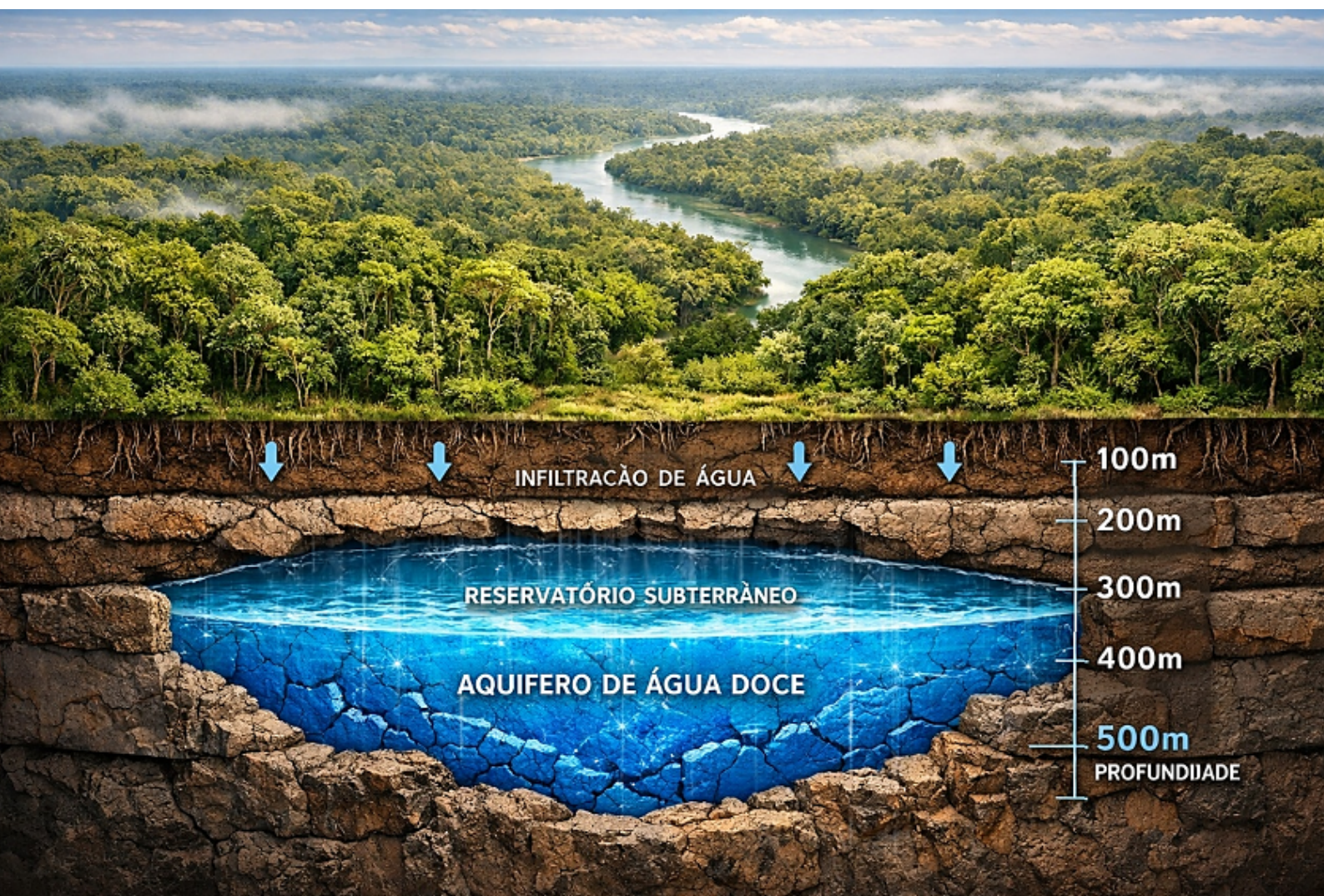
A descoberta do Sistema Aquífero Grande Amazônia (SAGA) representa uma das maiores descobertas científicas e ambientais do século XXI. O SAGA, também conhecido como Aquífero Alter do Chão, é uma reserva subterrânea de água doce que se estende por uma área de aproximadamente 1,2 milhão de quilômetros quadrados, cobrindo estados como Acre, Pará e Amapá. Este sistema é considerado a maior reserva subterrânea de água doce já identificada, com um volume estimado de 150 quatrilhões de litros, superando em quatro vezes o Aquífero Guarani e pode ter papel estratégico em cenários de escassez hídrica global. O SAGA não apenas reforça a importância do

Brasil como um país estratégico em termos de recursos hídricos, mas também redefine a segurança hídrica global, com capacidade de sustentar o consumo mundial por cerca de 250 anos. A descoberta do SAGA é um marco na ciência e na diplomacia internacional, destacando a responsabilidade do Brasil em preservar e gerenciar um patrimônio natural de valor incalculável para as futuras gerações.

Para saber mais:

Revistaamazonia.com

Clickpetroleoegas.com.br



Representação ilustrativa do Sistema Aquífero Grande Amazônia (SAGA). Fonte: ChatGPT



Pesquisadores exploram caverna submersa em Mato Grosso a mais de 130 metros de profundidade

Fonte: CPG- texto escrito por Ana Alice e modificado para SBE Notícias
Publicado em 22/08/2026

Sob o cerrado de Mato Grosso, uma rede de galerias inundadas segue revelando passagens, grandes profundidades e caminhos ainda desconhecidos enquanto pesquisadores tentam entender como a água circula por esse sistema subterrâneo.

Em Nobres, pesquisadores estão seguindo galerias inundadas que já os levaram além dos 130 metros de profundidade e por quase 2 quilômetros de caminhos subterrâneos, enquanto novas passagens continuam sendo identificadas durante as expedições. A exploração ocorre no Parque Estadual Gruta da Lagoa Azul, principalmente na região da Dolina do Pai João, uma formação natural que dá acesso a uma extensa rede inundada.

A área fica a cerca de 120 quilômetros de Cuiabá e vem sendo estudada em sucessivas campanhas que combinam espeleologia, geologia, hidrologia e mergulho técnico.

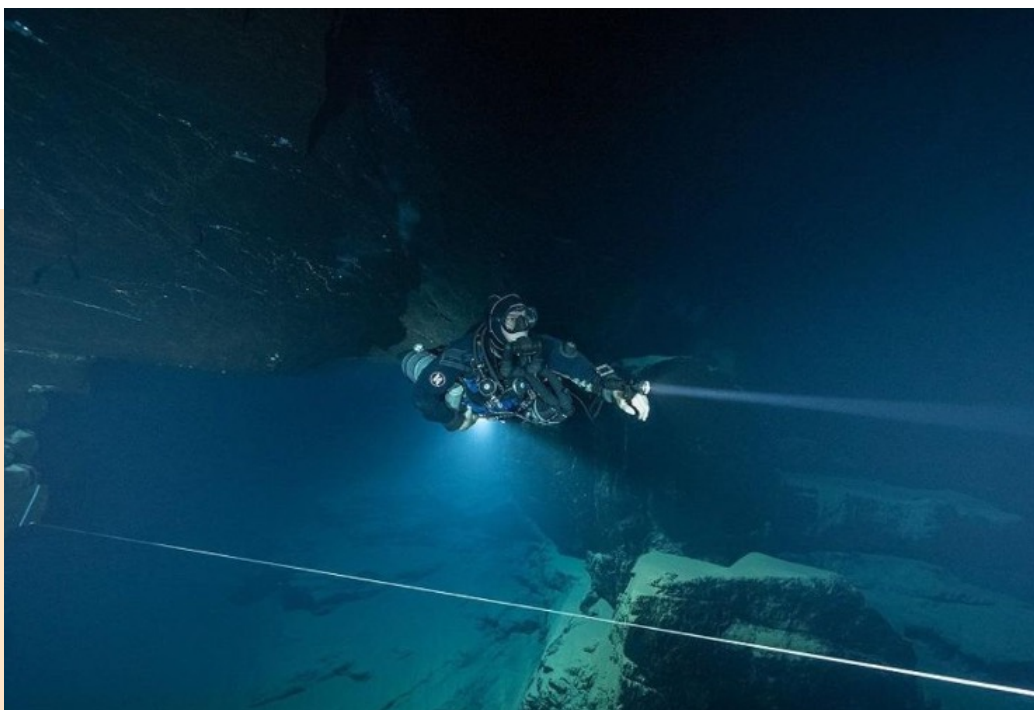
Na quarta etapa divulgada em 2026, a equipe permaneceu dez dias na região. Em uma única operação, os mergulhadores chegaram a permanecer de cinco a sete horas submersos, tempo dedicado tanto à exploração das galerias quanto às etapas

demoradas de retorno seguro após a permanência em grandes profundidades.

O objetivo da equipe vai além de descobrir até onde a caverna se estende. Cada galeria identificada contribui para reconstruir o caminho das águas subterrâneas nessa região de Mato Grosso, indicando sua origem, seus percursos e possíveis conexões entre cavidades próximas. A extensão conhecida cresceu à medida que os mergulhadores abriram e mediram novas rotas. Isso, porém, não quer dizer que a caverna tenha somente 2 quilômetros. Esse número corresponde apenas ao trecho já alcançado e registrado pelas linhas de exploração, enquanto outras áreas ainda aguardam mapeamento completo.

Na campanha mais recente, a equipe encontrou dois grandes condutos que se conectam a cerca de 115 metros de profundidade. A partir dessa junção, os mergulhadores acessaram uma galeria ainda maior, que permanece como foco das próximas pesquisas.

Clique [NESTE LINK](#) ou leia o QR Code para saber mais.



Mergulhador avança por uma das galerias inundadas exploradas em caverna em Nobres, seguindo o cabo-guia usado durante a exploração e o levantamento das cavernas. Já foram ultrapassando os 130 metros de profundidade e quase 2 km mapeados em expedições com mergulhos de até 7 horas. Crédito: Kirill Egorov, via Instituto de Pesquisas Ambientais.



Vídeo registra o resgate arriscado em túnel no Nepal que abrigou centenas de pessoas durante avalanche

Por Redação g1, adaptado para SBE Notícias

Data: 28/08/2026

Militares do Nepal tiveram de rastejar e driblar o mar de lama espessa e escorregadia para conseguir resgatar centenas de pessoas que haviam ficado presas em um túnel, após a mega-avalanche que atingiu o país na quarta-feira (26/08).

Um túnel hidrelétrico em construção na localidade de Rasuwa, no Nepal, acabou funcionando para proteger trabalhadores e moradores locais da avalanche, que devastou a região, na fronteira com o Tibete. Embora protegidos, eles ficaram presos por conta de uma camada espessa de lama que fechou a saída do túnel.

Na quinta-feira (27/08), militares conseguiram resgatar 350 pessoas que estavam no túnel, mas afirmaram que ainda buscavam outros cem sobreviventes na sexta-feira (28/08). Também nesta sexta, o governo local divulgou mais imagens do resgate, que mostraram a dificuldade das equipes para alcançar a entrada do túnel.

As novas imagens mostram que os sobreviventes tiveram de sair do túnel deitados, deslizando pela lama para evitar afundar nela (assista acima). O vídeo também dá a dimensão da dificuldade dos militares em

alcançar a entrada do túnel. Para não afundar, eles rastejaram pela lama até alcançar os sobreviventes.

O túnel faz parte de uma enorme usina hidrelétrica que vem sendo construída na localidade de Rasuwa e que promete aumentar em até 20% a geração de energia elétrica para todo o Nepal. Quando ficasse pronto, o túnel serviria para transportar grandes volumes de água até turbinas da usina.

O gabinete do primeiro-ministro do Nepal afirmou que os militares resgataram 350 pessoas do túnel e levaram outros 533 moradores que estavam nas redondezas para locais seguros. O gabinete informou também que "prosseguiam os esforços para retirar mais de 100 pessoas que ainda permaneciam ilhadas".

No dia 28 de agosto, o número de mortos por conta da avalanche passou de 550 pessoas. Mais de 1.500 seguiam desaparecidas.

A inundação arrasou vilarejos e vales, destruindo usinas de energia, estradas e pontes ao longo da rota que liga Katmandu a Lhasa, no Tibete — um trajeto muito frequentado por praticantes de trekking e peregrinos. Entre os desaparecidos, pelo menos 540 são estrangeiros.



Militares nepaleses rastejam para conseguir alcançar túnel onde centenas de pessoas ficaram presas após a mega-avalanche que atingiu a região, em 27 de agosto de 2026. — Foto: Reuters

Fonte: G1

Para ver o vídeos do resgate
[CLIQUE AQUI](#) E [AQUI](#)



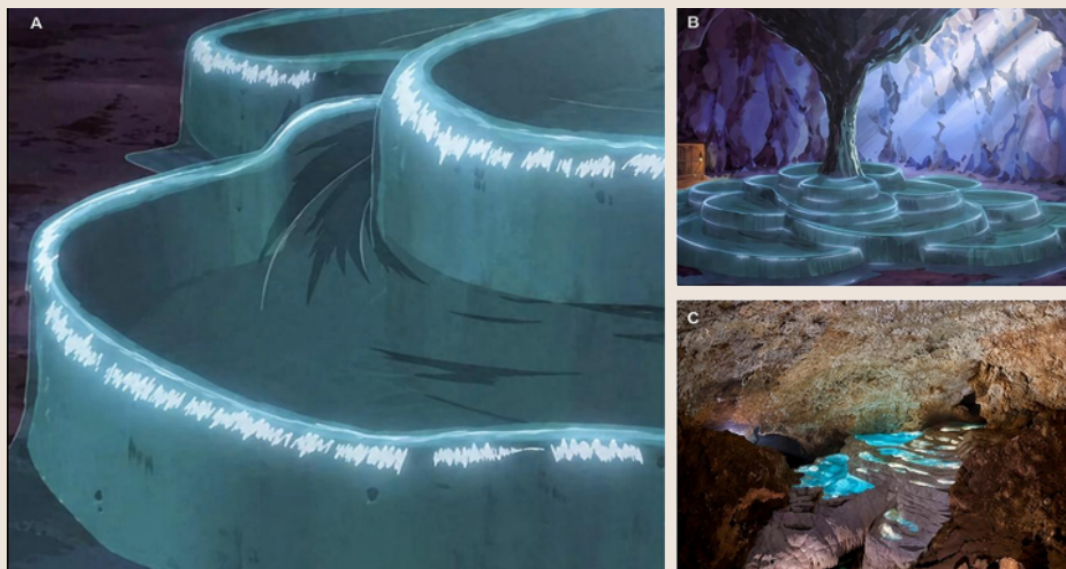
O Carste em perspectiva no Anime Naruto

Por Péricles S. Lima e Luís E. P. Travassos, adaptado para SBE Notícias.

Data: 11/08/2026

Resumo

O carste é estudado pela ciência moderna há pouco mais de um século e, por sua relevância paisagística e geoambiental, desperta interesse na conservação de seus aspectos bióticos e abióticos. Embora apareça em obras literárias, quadrinhos, cédulas, selos e produções audiovisuais, ainda é pouco conhecido pelo público. Nesse contexto, o trabalho analisa a presença da paisagem cárstica em *Naruto Shippuden* e seu potencial educativo nos ensinamentos fundamental II e médio. Após examinar cerca de 300 episódios na plataforma Netflix e comparar as cenas com referências da literatura cárstica internacional, os autores identificaram feições endocársticas e exocársticas em cenas específicas, confirmando o valor do anime como recurso didático e de divulgação, especialmente em Geografia Física, além de estimular novas pesquisas.



Feições endocársticas. A) Detalhe de representações de represas de travertino, localizadas na base da coluna demonstrada em B. C) Represas de travertino reais, dispostas na caverna Ginsui-do, Japão. Fonte: A-B) Episódio 94 de *Naruto Shippuden*. C) Wakita et al. (2025), apud Souza-Lima e Travassos (2026, p. 8).

Artigo na íntegra:

LIMA, Péricles Souza; TRAVASSOS, Luiz Eduardo Panisset. O Carste em perspectiva no Anime Naruto: representações paisagísticas e potencialidades Didáticas. *Revista Geotemas*, Pau dos Ferros, RN, v. 16, p. e02613, 2026. DOI: 10.33237/2236-255X.2026.8022.

Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/GEOTemas/article/view/8022>





Gruta do Maquiné

A gruta de Ali-Babá ainda existe,
graças a Deus, ainda existia,
quando eu disse:
– “Abre-te, Sésamo!...”,
na fralda da serra,
e fui entrando, deixando cá fora
também o sol, a meio céu, querendo entrar...
Bafio quaternário.

O preto da imensa noite,
anterior ao mundo,
com pesadelos agachados
e pavores dormindo pelos cantos,
enrolados nas caudas de gelatina fria,
vem comprimir o peito e os olhos.
E ao acendernos as velas e as lanternas,
a treva se retrai, como um enorme corvo,
das paredes paleozóicas,
salitradas.

Subterrâneos de Poe, salões de Xerazade,
calabouços, algares, subcavernas,
masmorras de Luís XI, respiradouros
do centro da terra, buracos negros, onde as
pedras jogadas
não encontram fundo, como pesadelos
de um metafísico...

Flores de pedra, cachoeiras de pedra,
cabeleiras de pedra,
moitas e sarças de pedra,
e sonhos d'água, congelados em calcário.
Andares superpostos, hieroglifos, colunas,
estalagmites subindo
para estalactites,
marulhos gotejando das pontas rendilhadas:
– Plein!... ritmos do Infinito...
– Plein!... e séculos medidos por milímetros.

Não falemos, que as nossas vozes, baças,
recuam espavoridas
das galerias ressumantes, das reentrâncias
de um monstruoso caracol...
Rastros de ursos apeleus e trogloditas,
candelabros rochosos,
lustres pendentes de ogivas,
e a visão de Lund, sorrindo, sonhando
com fêmures de homens primitivos,
com megatérios e megalodontes...

Mas é preciso sair. Já é a hora
da noite deslizar para fora da furna,
e subir, desenrolando as voltas
de píton ciclópico, para encaixar todos os anéis,
na altura,
com milhões de escamas fosforescendo
e o enorme olho frio vigiando...

Poema de João Guimarães Rosa, do MAGMA, editora Nova Fronteira, 1997, páginas 35 a 37, porém, foi lançado originalmente no Concurso de Poesia da Academia Brasileira de Letras em 1936, tendo o autor assinado sob o pseudônimo "Viator", comemorando esse ano, 90 anos de sua criação.





PROSPECÇÃO de BUTECO

Data: 12/08/2026, às 16h

Local: partida na MM Gerdau - Museu de Minas e Energia - Praça da Liberdade, Belo Horizonte, MG.



A Prefeitura de Congonhas convida **Vossa Senhoria** para a apresentação oficial do projeto do **Parque, Observatório Astronômico e Planetário de Congonhas** e para o anúncio da criação do Monumento Natural Municipal (MONA) da Serra do Pires.

Uma iniciativa que integra *preservação ambiental, ciência, educação, turismo sustentável* e desenvolvimento, projetando um novo futuro para a Serra do Pires e para Congonhas.

24 AGOSTO 2026 | 10H **Serra do Pires**



I Encontro de Integração em Espeleologia, promovido pelo Vertentes Espeleogruppo (VEG)

Data: 27, 28 e 29/08/2026

Local: Universidade Federal de São João del-Rei



V Simpósio Mineiro do Carste

Local: Auditório A104 - I CAD 2 - UFMG (Belo Horizonte)

Data: de 17 a 19/09/2026



APRESENTAÇÃO DO Plano de Manejo Espeleológico da Gruta dos Brejões

Sábado, 29 de agosto
+ 10h30 da manhã

Comunidade Quilombola Gruta dos Brejões
Morro do Chapéu • Chapada Diamantina • Bahia

Ekos Brasil apresenta Plano de Manejo Espeleológico da Gruta dos Brejões

Sábado, 29 de Agosto, 10h30 da manhã na Comunidade Quilombola dos Brejões.

A DINÂMICA DAS ENCHENTES NA CAVERNA CASA DE PEDRA NO PARQUE ESTADUAL TURÍSTICO DO ALTO RIBEIRA (PETAR)

VANESSA FARIA BOHRER
ORIENTADOR: PROF. DR. NICOLÁS MISAILIDIS STRIKIS

Apresentação de Dissertação de Mestrado

IGc-USP - 28/08, às 9h30



XII Encontro Brasileiro para o Estudo de Quirópteros (EBEQ)

Data: 6 a 9 de outubro de 2026.

Local: Museu de Ciências Naturais da PUC Minas em Belo Horizonte (MG).



39º Congresso Brasileiro de Espeleologia

“Perspectivas espeleológicas em tempos de emergência climática.”

Local: Ouro Preto, Minas Gerais.

Data: 26 a 29 de maio de 2027.



**Comissão Editorial:**

Bruno Kraemer, Gabriele Vidolin,
Ives Amone, Rafael Balestieri e
Therys Sato

**Contato:**

sbenoticias@cavernas.org.br

Capa:

Cueva de la Gándara, Vale de Ason, Cantabria -
Espanha. Foto Ricardo Martinelli.
Referente ao artigo p10.

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 Penteado, 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, tome 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

A SBE é filiada

