

# SBE notícias



## Nesta Edição

[Convocação da Assembleia Geral Ordinária para a prestação de contas \(2022\)](#)

[Adiado o Workshop de Revisão das Normas Espeleométricas](#)

[Nota de Agradecimento – EPC](#)

[Notícias – GPME](#)

[Museu Fernando Leite de Espeleologia – EGB](#)

[Curso de Equipagem Padrão para Espeleologia – EGB](#)

[Capacitação de professores busca multiplicar conhecimento sobre as cavernas](#)

[Artigo avalia hidrodinâmica de três sistemas cársticos de Pains \(MG\)](#)

*E mais: mídia, espaço do leitor, agenda*

## MENSAGEM DA DIRETORIA

*Ainda no final do mês de março a Diretoria da SBE veiculou junto aos(as) seus(as) associados(as) a Convocação da Assembleia Geral Ordinária para prestação de contas e relato de atividades do ano de 2022, além da apresentação das perspectivas para o ano de 2023, dentre as quais a realização das eleições para a escolha da próxima diretoria e dos membros que irão compor o Conselho Fiscal da SBE para a gestão 2023 – 2025. Na oportunidade também será apresentada a proposta para tornar membro benemérito da instituição o sr. Marcos Antônio Nicácio, professor aposentado do COLTEC (Colégio Técnico da UFMG). O Prof. Marcão, como era chamado por seus alunos, por iniciativa própria realizava diversas excursões com os alunos para cavernas, principalmente para a região do carste de Lagoa Santa (MG). Posteriormente, devido a essas excursões, diversos alunos desenvolveram trabalhos acadêmicos na área da espeleologia e também vieram a integrar os grupos de espeleologia de Belo Horizonte. Contamos com todos(as) os(as) associados(as) individuais e delegados(as) de grupos espeleológicos neste momento!*

*O informativo dá destaque às notícias dos grupos de espeleologia que, no dia a dia, desenvolvem trabalhos fundamentais para a evolução e fortalecimento da espeleologia brasileira, a exemplo da promoção de cursos e capacitações, como o Curso de Equipagem Padrão para Espeleologia, realizado pelo Espeleo Grupo de Brasília (EGB), e da participação dos membros do Grupo Pierre Martin de Espeleologia (GPME) no Simulado Nacional de Espeleorresgate, que aconteceu na Caverna do Diabo e reuniu 35 voluntários de diversas regiões do país. Esse evento último foi organizado pela Seção de Espeleorresgate da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SER/SBE). Ambas as atividades demonstram o comprometimento desses grupos com a capacitação de espeleólogos e espeleólogas visando a segurança e a resposta rápida e precisa para situações adversas em cavernas.*

*Também buscamos registrar outras informações dos grupos de espeleologia como a nota de agradecimento do Espeleo Planalto Central (EPC) para a comunidade do Projeto de Assentamento (PA) Gameleira, e a nota de pesar do Grupo Pierre Martin de Espeleologia (GPME) sobre o falecimento da Tina, moradora de Ituaçu (BA), que trabalhou na escola nas duas expedições que o grupo realizou na região. Soma-se a essas o registro da doação de equipamentos para o Museu Fernando Leite de Espeleologia que o Espeleo Grupo de Brasília (EGB) está organizando com o objetivo de preservar e compartilhar parte das memórias do patrimônio espeleológico brasileiro.*

*Também reproduzimos duas matérias do ICMBio/CECAV, uma sobre a capacitação de docentes da rede pública de ensino de Felipe Guerra e Baraúna, municípios do Rio Grande do Norte, e outra sobre um projeto que avalia a hidrodinâmica de três sistemas cársticos localizados no município de Pains (MG).*

*As ações e trabalhos descritos acima são uma amostra das muitas iniciativas que a comunidade espeleológica promoveu e divulgou recentemente. Convidamos a todos(as) leitores(as) a enviar suas contribuições ao SBE Notícias e ampliar a veiculação e o registro de tais iniciativas.*

*Boa leitura!*



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



## Convocação da Assembleia Geral Ordinária para a prestação de contas (2022)

Por Roberto Cassimiro,  
Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia

Em consonância com o disposto nos Artigos 20, 21 e 23 do Estatuto da SBE e item 10 de seu Regimento Interno, convocamos todos os (as) associados (as) individuais e delegados (as) de grupos espeleológicos associados a participar de Assembleia Geral Ordinária que será realizada em reunião virtual no dia 29 de abril de 2023 (sábado), a partir das 9 horas.

O acesso à sala virtual deverá ser feito pelo Link da videochamada:

<https://meet.google.com/zpr-eued-btr>

### Pautas:

- Prestação de Contas e Balanço Anual 2022;
- Apresentação do Relatório Anual de Atividades 2022;
- Programação Anual 2023;
- Intenção de membro benemérito da SBE o sr. Marcos Antônio Nicácio (vulgo Marcão) solicitação do sócio individual pelo Luciano Faria, membro SBE 1712.





**Sociedade Brasileira de Espeleologia**  
Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - Oscip  
Fundada em 1º de novembro de 1969  
CNPJ 52.168.481/0001-42  
[www.cavernas.org.br](http://www.cavernas.org.br) [sbe@cavernas.org.br](mailto:sbe@cavernas.org.br)



---

Of. DIR 01/2023  
REF.: Convocação Assembleia Geral Ordinária (AGO)

Campinas (SP), 21 de março de 2023.

**CONVOCAÇÃO DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA PARA PRESTAÇÃO DE CONTAS (2022)  
DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA  
CNPJ 52.168.481/0001-42**

Em consonância com o disposto nos Artigos 20, 21 e 23 do Estatuto da SBE e item 10 de seu Regimento Interno, convocamos todos os (as) associados (as) individuais e delegados (as) de grupos espeleológicos associados a participar de Assembleia Geral Ordinária que será realizada em reunião virtual no dia 29 de abril de 2023 (sábado), a partir das 9 horas. O acesso à sala virtual deverá ser feito pelo Link da videochamada: <https://meet.google.com/zpr-eued-btr>

**Pautas:**

- Prestação de Contas e Balanço Anual 2022;
- Apresentação do Relatório Anual de Atividades 2022;
- Programação Anual 2023;
- Intenção de membro benemérito da SBE o sr. Marcos Antônio Nicácio (vulgo Marcão) solicitação do sócio individual pelo Luciano Faria, membro SBE 1712.

Atenciosamente,



**JOSE ROBERTO**  
CASSIMIRO:00120271621

José Roberto Cassimiro  
Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)  
Gestão 2021 – 2023  
Telefone e WhatsApp: (31) 9 9118 – 3181

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO CASSIMIRO:00120271621  
Dados: 2023.03.21 10:47:01 -03'00'



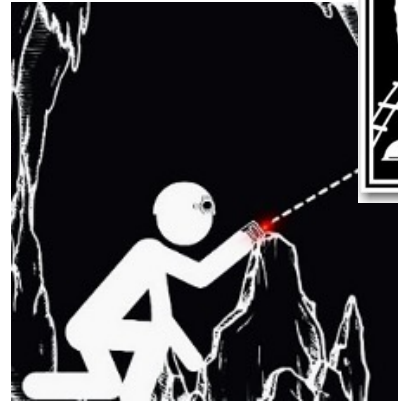
## Adiado o Workshop de Revisão das Normas Espeleométricas

Por Roberto Cassimiro,  
Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) e membro da Comissão do Workshop

Atenção! A diretoria da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) informa que foi adiado o Workshop de Revisão das Normas Espeleométricas.

O evento não vai mais acontecer entre os dias 29 de abril a 1 de maio de 2023, como divulgado anteriormente.

Assim que a nova data e local do Workshop forem definidos, a diretoria da SBE vai informar através de suas redes sociais.



**Atenção**

**O Workshop de Espeleometria foi adiado.**

A diretoria da Sociedade Brasileira de Espeleologia informa que o "Workshop de Revisão das Normas e Convenções Espeleométricas" não vai mais acontecer nos dias 29 de abril a 1 de maio, como havia sido informado anteriormente.


Assim que a nova data for definida, divulgaremos através de nossas redes sociais.

@ESPELEO\_OGIABRASIL



## Nota de Agradecimento

À Comunidade do Projeto de Assentamento (PA) Gameleira e aos Fazendeiros da região de Flores de Goiás



x x x x x  
x x x x x

# NOTA DE AGRADECIMENTO

Nos finais de semana de 18, 19 e 25, 26 de março de 2023, o EPC - Espeleoplanalto Central, esteve na região de Flores de Goiás buscando e revalidando pontos de cavernas.

Nesse trabalho, os membros do EPC foram recebidos com muita gentileza e carinho. E expressamos aqui a nossa profunda gratidão pela hospitalidade e acolhimento.

A grande quantidade de informação gerada nas saídas de campo será processada visando futuros trabalhos na região. O EPC espera criar mapas, cursos e várias atividades gratuitas na Comunidade.

Ao Vereador Paulo Caiçara, que mostrou-se importante interlocutor e conhecedor da região, o EPC envia um agradecimento especial, bem como enfatiza a sua louvável preocupação com todas as pessoas da região e a sua dedicação em melhorar o futuro da Comunidade.


O EPC agradece a cada um de vocês, com quem dividimos momentos de trabalho e alegria.

Caso alguém queira informar alguma nova boca de caverna nas redondezas, por favor, entre em contato conosco.

O EPC também informa que seguirá com as atividades na região.

**Brasília, 6 de abril de 2023.**

email: [presidente@espeleoplanaltocentral.org.br](mailto:presidente@espeleoplanaltocentral.org.br)  
Instagram: [@espeleoplanaltocentral](https://www.instagram.com/espeleoplanaltocentral)



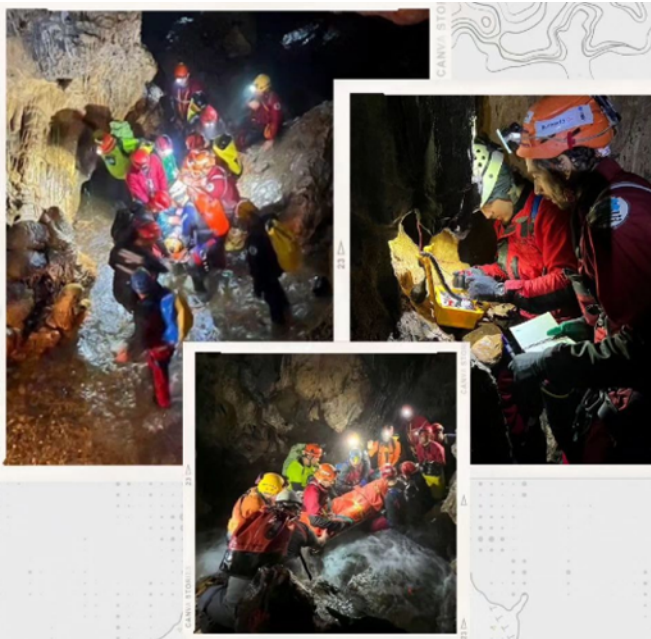
x x x x x  
x x x x x



## Equipe do GPME no Simulado de Espeleorresgate na Gruta da Tapagem, Caverna do Diabo

Rolou ontem Simulado Nacional de Espeleorresgate na Caverna do Diabo, localizada no PECD (Parque Estadual Caverna do Diabo, evento realizado pela @espeleorresgate (Seção de Espeleorresgate).

O @gpmeespeleologia estava presente com uma equipe!



Equipe GPME

No período de 14 a 16 de abril, a Seção de Espeleorresgate da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SER/SBE), reuniu 35 voluntários, de diversas regiões do Brasil, para a realização de mais um Simulado Nacional de Espeleorresgate, que aconteceu na Caverna do Diabo, Eldorado (SP). Fonte: Instagram SER/SBE.

### Nota de pesar

É com profunda tristeza que comunicamos o falecimento da TINA, uma amiga querida que fizemos em ITUAÇU/BA e que cuidou da escola que ficamos alojados nas duas expedições que

o GPME esteve por lá. Que o tempo seja capaz de transformar a dor da perda em saudade serena... ❤️



Post do Instagram do GPME.



Tina com a equipe expedição conjunta @gpmeespeleologia e @gae\_espeleologia 2018 – 2019.

Foto: Fábio Bustamante.



## Museu Fernando Leite de Espeleologia

Em março, o Espeleo Grupo de Brasília (EGB) recebeu uma doação muito especial.

Fernando Quadrado Leite, nosso querido sócio fundador, brindou o EGB com equipamentos, documentos, revistas e muitas histórias do início da espeleologia em Brasília. 🦇

Além de representar uma belíssima lembrança a respeito da trajetória deste incrível espeleólogo, todo o material doado fará parte do Museu Fernando Leite de Espeleologia, uma iniciativa do Espeleo Grupo de Brasília para preservar a memória do grupo e da espeleologia brasileira.

Quer conhecer as peças que compõem o acervo do Museu Fernando Leite? 🗺️🔦🇧🇷

Apareça em uma das nossas reuniões quinzenais ou chame a gente na DM para combinar uma visita!



*Fernando Quadrado Leite. Foto: Clayton Lino.  
Fonte: Instagram do EGB e SBE Notícias –  
432, junho de 2022, pág. 29.*



*Fernando Leite, abril de 2023.*





Equipamentos doados.



Leticia Moraes, Iza Leite, Fernando Leite e Edgard Magalhães. No primeiro plano temos: Edvard Magalhães (ex Presidente da SBE), Roberto Aquino e Daniel Biagioni (presidente do EGB) e Fábio Melo.  
Fonte: Acervo do EGB, abril de 2023.



Espeleto Grupo de Brasília (EGB) no protesto contra o Decreto 10.935/2022 em frente ao Superior Tribunal Superior (STF), abril de 2022. Temos da esquerda para a direita em pé: Leticia Moraes, Adolpho Milhomen, Newton Lavoyer, Roberto Cassimiro (presidente da SBE), Bernardo Bianchetti, André Oliveira, Fernando Quadrado Leite (fundador do EGB), Júlio Linhares, Nicolas Oliveira, Nivaldo Colzato (ex presidente da SBE). Agachados: Edvard Magalhães (EGB e ex presidente da SBE), Roberto Aquino e Daniel Biagioni (presidente do EGB). Fonte: SBE Notícias - 431, maio de 2022.

Fonte: Instagram do [Espeleto Grupo de Brasília \(EGB\)](#)





## Curso de Equipagem Padrão para Espeleologia

No final de semana de 15 e 16 de abril aconteceu o Curso de Equipagem Padrão para Espeleologia, ministrado pelo Espeleo Grupo de Brasília (EGB) com o apoio da Escola Brasileira de Espeleologia (eBRE/SBE).

Depois de um dia inteiro de aula teórica na sede do EGB, em Brasília, fomos até o Monumento Natural (MONA) Morro da Pedreira para aprender, na prática, a instalar vias de progressão e asseguramento de cordas.

Foi fera demais! 😎

📖 Este curso é o segundo módulo da tríade de formação de espeleólogos em técnicas verticais para espeleologia.

1º módulo: técnicas de progressão vertical

2º módulo: equipagem padrão

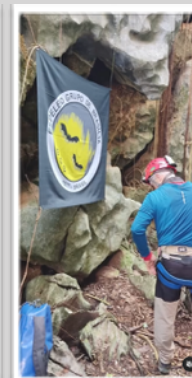
3º módulo: autorresgate



💡 Conhece alguma caverna que precisa acessada por corda? Conta aqui pra gente!.

Fonte: Instagram do Espeleo Grupo de Brasília (EGB).

### Galeria de Fotos



## Capacitação de professores busca multiplicar conhecimento sobre as cavernas

Atividade promovida pelo ICMBio/CECAV envolveu docentes da rede pública de ensino de Felipe Guerra e Baraúna, municípios do Rio Grande do Norte

*Por ICMBio/Cecav*  
*Assessora de comunicação do Cecav*

Entre os dias 30/03 e 02/04, uma equipe do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav) realizou capacitação de professores da rede pública de ensino. A atividade foi realizada nos municípios de Felipe Guerra e Baraúna, no Rio Grande do Norte, regiões que concentram a maioria das cavernas atualmente conhecidas no estado. A ideia da ação é estimular o ensino de alunos sobre assuntos relacionados ao patrimônio espeleológico e sua biodiversidade.

A capacitação está inserida no projeto "Revelando a biodiversidade subterrânea em um oásis na Caatinga", desenvolvido por meio do Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica (TCCE) ICMBio/Vale 1/2018, coordenado pela Base Avançada do ICMBio/Cecav no Rio Grande do Norte. O trabalho de educação ambiental está inserido também no doutorado da pesquisadora Valéria Fonseca Vale, do Programa de Pós-graduação em Sistemática e Evolução (PPGSE) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

O projeto desenvolvido com os professores foi iniciado com a obtenção da autorização do Comitê de Ética da UFRN. No final do ano passado, foram aplicados questionários a cerca de 450 alunos em Baraúna e 60 em Felipe Guerra, além de professores dos municípios. O material tem como objetivo avaliar o conhecimento prévio sobre cavernas e a biodiversidade associada. Ao final do ano letivo, novos questionários serão aplicados aos alunos e professores para que seja avaliada a estratégia de ensino.

Segundo o analista ambiental do ICMBio/Cecav, Diego Bento, "a avaliação prévia feita com os alunos indicou que, apesar de morarem próximos às maiores concentrações de cavernas no Rio Grande do Norte, o desconhecimento sobre o patrimônio espeleológico é a regra. Isso leva à fixação de preconceitos geralmente associados a ambientes subterrâneos (escuro, sujo, etc.) e também à fauna associada, principalmente no



*Visita de campo dos docentes da rede pública de ensino dos municípios de Felipe Guerra e de Baraúna, Rio Grande do Norte.*



caso de morcegos e invertebrados. Assim, esperávamos um cenário parecido para os professores. Isso se confirmou, em parte, pois a maioria dos professores jamais havia visitado as cavernas da região e desconhecia a relevância do patrimônio espeleológico regional e local".

A capacitação foi voltada principalmente para professores das disciplinas de ciências, do Ensino Fundamental, mas também envolveu professores das disciplinas de geografia, biologia, história, matemática, línguas, educação física, entre outras, tanto do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio. A partir da capacitação, a ideia é que os professores possam aplicar em sala de aula os conhecimentos adquiridos durante o projeto.

O trabalho foi realizado nos períodos da manhã (teórico) e tarde (visita a cavernas). A parte teórica contou com uma apresentação da equipe e dos professores. Na ocasião, foi feita uma explicação sobre a pesquisa, o patrimônio espeleológico e biodiversidade associada (com foco nas cavernas de cada município). O momento também contou com a aplicação dos questionários e leitura comentada da cartilha Vida nas CaveRNas, além de uma apresentação dos resultados prévios obtidos com os questionários aplicados aos alunos, no final do ano passado e discussão sobre o processo. No período da tarde, os professores de Felipe Guerra participaram de uma visita técnica à caverna dos Crotes e os de Baraúna à Furna Feia, localizada no Parque Nacional da Furna Feia.

"Pretendemos realizar novos encontros com os professores e atividades envolvendo os alunos. Estão em elaboração outros materiais didáticos, que poderão ser distribuídos e utilizados em sala de aula, além da cartilha Vida nas CaveRNas. Todas essas atividades serão planejadas em conjunto entre a BAV Cecav/RN, UFRN e secretarias municipais de educação", afirmou Diego Bento.



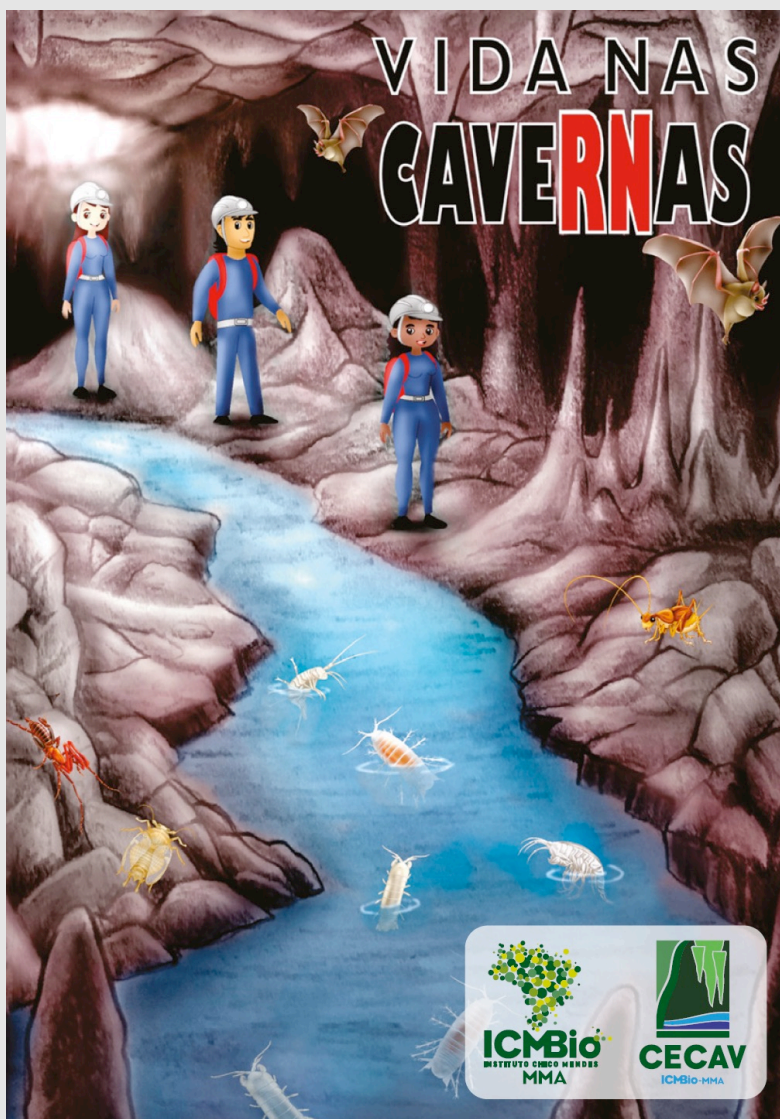
**Vida nas CaveRNas**

Em 2022, o ICMBio/Cecav produziu a cartilha Vida nas CaveRNas como uma estratégia de divulgação e valorização desses ambientes naturais e seus habitantes. O material apresenta, por meio de uma história em quadrinhos e atividades relacionadas, as cavernas potiguares, o ambiente em que se inserem e algumas das espécies cavernícolas mais comuns, com foco em algumas espécies troglóbias (exclusivamente subterrâneas) e sua história evolutiva. A cartilha apresenta também possíveis impactos de atividades humanas no ambiente subterrâneo e formas de resolvê-los. Foram distribuídos cerca de 2000 exemplares da cartilha às prefeituras de Felipe Guerra e Baraúna, para

que fossem entregues aos professores e alunos após o processo de capacitação.

Além de Diego Bento, participaram da atividade de capacitação o técnico ambiental José Iatagan Freitas, que também faz parte da BAV ICMBio/Cecav/RN, bem como a pesquisadora Valéria Vale (PPGSE/UFRN) e o graduando Nicolas Ortiz (UFRN). Os professores Vitor e Diana Lunardi, da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), também estiveram presentes e relataram suas experiências com atividades envolvendo espeleologia no ensino de crianças, eles vêm utilizando a cartilha Vida nas CaveRNas há mais de um ano.

Fonte: [Cecav \(17 e 27/04/2023\)](#).



Para acessar a cartilha "Vida nas CaveRNas" [click na imagem acima](#).



## Artigo avalia hidrodinâmica de três sistemas cársticos de Pains (MG)

Por ICMBio/Cecav  
Assessora de comunicação do Cecav

Estudar e compreender ainda mais os sistemas cársticos locais, atuando na conservação e proteção dos recursos hídricos e do patrimônio espeleológico, esse foi o principal objetivo do artigo “Comportamento hidrodinâmico e hidrodispersivo de um hidrossistema neoproterozóico altamente carsificado indicado por testes de rastreadores e abordagem de modelagem”. A pesquisa foi realizada na região cárstica do Alto São Francisco, especificamente na província cárstica de Arcos-Pains-Doresópolis (MG), e contou com apoio do ICMBio/Cecav, por meio do Termo de Compensação Espeleológica (TCCE - nº 03/2018), firmado entre o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e a Gerdau.

Considerada uma área prioritária no Plano de Ação Nacional para a Conservação do Patrimônio Espeleológico Brasileiro (PAN Cavernas do Brasil), o trabalho desenvolvido na região focou tanto na conservação do patrimônio espeleológico quanto na proteção do aquífero cárstico. De acordo com um dos autores do projeto, membro do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geologia e da Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Pedro Assunção, “na área é comum a ocorrência de rochas carbonáticas (calcários e dolomitos) da Formação Sete Lagoas (Grupo Bambuí), apresentando paisagens incríveis de um relevo cárstico típico, com dolinas, lapiás, sumidouros, surgências e cavernas”.

### Desenvolvimento do projeto

Pedro explica que o artigo buscou entender a hidrodinâmica de três sistemas cársticos na bacia do rio São Miguel, por meio do mapeamento geomorfológico e geoestrutural, da técnica de traçadores fluorescentes e modelagem das curvas dos traçadores. “Conseguimos perceber que os três sistemas possuem comportamento hídrico distintos entre si e respondem diferentemente às condições climatológicas. Os contextos geológico-estrutural e espeleogenéticos são os fatores determinantes que condicionam o fluxo nos sistemas”, afirmou.

O estudo foi realizado durante dois anos como mestrado acadêmico, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Evolução Crustal e Recursos Naturais (PPG-ECRN), do Departamento de Geologia da UFOP. Em campo foram realizadas duas campanhas de testes de traçadores no período de seca (setembro 2020) e chuva (abril 2021), para avaliar a influência das variações climatológicas no hidrodinâmica dos sistemas. A duração dos testes variou entre uma e três semanas dependendo do período sazonal.

### Resultados obtidos

Segundo Pedro Assunção, “do ponto de vista acadêmico e científico, a pesquisa contribuiu para um entendimento detalhado dos sistemas cársticos, associando técnicas consolidadas na hidrogeologia cárstica, tais como traçadores fluorescentes, mapeamento de feições cársticas e estruturais e modelagem. Além disso, a técnica de modelagem para interpretação dos testes quantitativos de traçadores, utilizando de softwares criados para este intuito, ainda não foi aplicada no Brasil”.

Já do ponto de vista ambiental e social, o autor conta que “os resultados e produtos obtidos na pesquisa, como o mapa dos sistemas cársticos com as direções e velocidades do fluxo subterrâneo, contribuição ao mapa de áreas vulneráveis do aquífero, identificação de áreas de recarga e descarga, são ferramentas úteis na gestão dos recursos hídricos a serem utilizadas pelo poder público para tomadas de decisões”.

O projeto foi coordenado pelo professor do Departamento de Geologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e membro da Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE), da UFOP, Paulo Galvão. Também são coautores os membros do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geologia, Thiago Lucon, Tássia Marques e Felipe Costa, do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura da Universidade de São Paulo (USP), Bruno Doi e o Peter Fleming do Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear/Comissão Brasileira de Energia Nuclear.



Estudo avalia a hidrodinâmica de sistemas cársticos.

Fonte: [Cecav \(04/04/2023\)](#).



## Pinturas rupestres de cerca de 4 mil anos com representação inédita de araucárias são descobertas no Paraná

Registros foram encontrados pelo Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) no interior de uma caverna em Piraiá do Sul.

Por Mariah Colombo e Bruno Fávoro,  
G1 PR e RPC

Pinturas rupestres com representações inéditas de araucárias foram registradas pela primeira vez em Piraiá do Sul, na região dos Campos Gerais do Paraná. A descoberta pode ser considerada um marco a arqueologia.

Os registros foram encontrados no interior de uma caverna em setembro de 2021, por um grupo de pesquisadores da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e da Universidade Federal do Paraná (UFPR), o Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE). O resultado do estudo foi publicado no início de fevereiro, por meio de um artigo.

O grupo passou a analisar os detalhes do retrato e identificou as representações de 13 araucárias e 20 figuras humanas.

Segundo o artigo publicado pelo GUPE, a própria natureza protegeu as pinturas ao longo dos anos. O local em que o painel está localizado fica a 1.130 metros de altitude, próximo a um afluente do rio Piraiá-Mirim.

"Nós estávamos prospectando um paredão da escarpa, a procura de sítios arqueológicos e cavidades. Encontramos uma pequena cavidade e eu e outro colega fomos fazer o registro dela. Outro colega seguiu adiante e voltou animado que ele tinha encontrado um



A Professora e Pesquisadora Fernanda Mochiutti descreve a descoberta das pinturas rupestres durante uma prospecção espeleológica da Escarpa Devoniana durante o Projeto EspeloPiraiá.

sítio arqueológico. Fomos com ele até o local e realmente se tratava de um abrigo com uma quantidade muito grande de painéis e pinturas rupestres", explica a professora e pesquisadora Fernanda Burigo Mochiutti.

Para ter o parâmetro temporal e mais informações sobre a possível origem do retrato, os pesquisadores estudaram os povos originários que habitaram a região e como eles e as araucárias se desenvolveram.

Pelos resultados dos estudos, os pesquisadores identificaram que o registro foi elaborado pelos povos originários Macro-Jê.

Para ler e assistir a matéria click em [G1 PR e RPC \(10/02/2023\)](#).

## Descoberta a maior caverna subaquática do mundo

Por João Lara Mesquita,

Depois de 10 meses de exploração intensiva, cientistas no México descobriram o maior sistema de cavernas inundadas do mundo. Segundo o sciencealert, 'abrangendo incríveis 347 quilômetros de cavernas subterrâneas, este labirinto submerso e ramificado não é apenas um espetáculo natural. Da mesma forma, é uma importante descoberta arqueológica que pode revelar segredos perdidos da antiga civilização maia.

"A princípio, esta imensa caverna representa o sítio arqueológico submerso mais importante do mundo". Assim explicou o arqueólogo Guillermo de Anda, do Instituto Nacional de Antropologia e História do México.

"Ela tem mais de uma centena de contextos arqueológicos, entre os quais estão evidências dos primeiros colonizadores da América. E além disso, há a fauna extinta e, claro, a cultura maia".

A conexão entre os dois sistemas de cavernas foi descoberta em 2018 perto da cidade de Tulum, na Península de Yucatán, no México.



Para ler a matéria click em [Mar Sem Fim \(10/02/2023\)](#).



## Duas novas espécies de fungos descobertos em Goiás têm potencial aplicação biotecnológica

Um cogumelo e um bolor encontrados em florestas de Silvânia e cavernas de Terra Ronca foram descritos e publicados em revistas internacionais

Por Italo Wolff,

Pesquisadores da Universidade Estadual de Goiás (UEG) descobriram duas espécies novas de fungos nas florestas de Silvânia e nas cavernas do Parque Estadual Terra Ronca, no nordeste do estado. Esses seres vivos, até então desconhecidos pela ciência, têm potencial aplicação biotecnológica, como, por exemplo, na despoluição de ambientes poluídos por substâncias de difícil degradação.

Uma espécie é trata-se de um cogumelo, batizado como *Furtadomyces sumptuosus* (nome que descreve sua característica suntuosa). A espécie foi descrita como exuberante, com grande ramificação e com vários píleos (chapéu), bem diferentes de um cogumelo tradicional. A outra espécie descrita pela primeira vez foi a de um bolor, chamado de *Preussia bezerrensis* (uma homenagem à caverna onde ele foi encontrado, que é conhecida como Lapa do Bezerra).

A equipe do Laboratório de Micologia Básica, Aplicada e Divulgação Científica (FungiLab) conduziu análises morfológicas, fisiológicas e genéticas para determinar que se tratam de fato de espécies desconhecidas. Após confirmar que as descobertas eram novas, enviaram uma amostra das espécies para museus biológicos e banco de culturas, para atestar nos bancos de dados internacionais a existência das espécies pela comunidade científica.

As descobertas foram publicadas em 2022 em revistas científicas internacionais. Os fungos foram



Equipe do FungiLab em caverna no nordeste de Goiás.  
Foto: Reprodução/Acervo Pessoal.

encontrados por dois alunos da Pós-Graduação, Lucas Leonardo da Silva e Antônio Sérgio Ferreira de Sá, sob a orientação de Solange Xavier dos Santos, que coordena o FungiLab da UEG. O Jornal Opção conversou com Solange dos Santos para compreender o significado das publicações.

Para ler a matéria click em [Jornal Opção \(12/02/2023\)](#).

## Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato

O Monumento Natural Estadual (MNE) Gruta Rei do Mato é uma das cavernas mais visitadas do Brasil e situa-se na região conhecida como Carste (uma formação geológica e geomorfológica com rochas sedimentares como calcário e dolomito) de Lagoa Santa. A área onde está localizada a gruta tornou-se Unidade de Conservação Estadual (UC) de Proteção Integral em 2009 e faz parte da Rota das Grutas de Peter Lund.

A paisagem no local é composta de formações remanescentes do cerrado e da mata atlântica. Muitos especialistas consideram a Rei do Mato como uma gruta “viva”, pois está em contínuo processo de formação, devido à ação da água. Na Grutinha, que fica ao lado da Rei do Mato, existem pinturas rupestres, feitas com sangue e gordura vegetal, que datam de seis mil anos.

Atualmente, as visitas acontecem todos os dias em horários pré-agendados. Elas são guiadas pelos monitores do MNE Gruta Rei do Mato e devem ser agendadas através do e-mail [mnegreidomato@meioambiente.mg.gov.br](mailto:mnegreidomato@meioambiente.mg.gov.br) ou



pelo telefone (31) 3775-2695. Faça uma visita a este importante monumento de Minas Gerais!

#MeioAmbiente #GrutaReiDoMato #PeterLund  
#MeioAmbienteMG #CircuitoDasGrutas #IEF #Sisema

Fonte: [Instagram do Meio Ambiente Minas Gerais](#).



## Parceria

Por Secretaria Municipal de Meio Ambiente,

Dos dias 30/01 ao dia 02/02 foi realizado o Curso de Introdução à Espeleologia pela Sociedade Excursionista Espeleológica (SEE/FOP).

A espeleologia @see\_1937 é a ciência que estuda as cavidades naturais e todo o ambiente cárstico. O curso, composto pela parte teórica com 11 palestras administradas pelos membros da SEE, aconteceu no auditório do Departamento de Geologia da UFOP, e a parte prática no Parque Estadual do Sumidouro em Lagoa Santa e na Unidade de Conservação Monumento Natural Municipal Gruta da Lapa no distrito de Antônio Pereira, Ouro Preto.

As parcerias como as da SEE e Secretaria Municipal de Meio Ambiente são essenciais para compartilhar conhecimentos sobre a importância das cavidades naturais e das unidades de conservação.

#espeleologia #ouropreto #meioambiente

Fonte: [Meio Ambiente Ouro Preto](#).



## espaço do leitor



### TBV raiz

Por Adriano Gambarini,

“Dois dias sem sair de dentro da maior caverna do Brasil, e o resultado é este...”

Fonte: Instagram Adriano Gambarini - @adrianogambarini.





Fonte: Instagram [Projeto Morcegos na Praça](#).



Fonte: Instagram [Espeleo Planalto Central](#).







## Sítio Ramsar Lund-Warming

Esta é a nossa marca!!

Criado em 2017, o Sítio Ramsar Lund-Warming é uma importante área para a proteção das áreas úmidas dentro do território da APA Carste Lagoa Santa e de Unidades de Conservação Estaduais. Somos o único Sítio Ramsar do Brasil localizado em área cárstica!!

De reconhecida importância internacional, o Sítio Ramsar Lund-Warming possui inúmeras lagoas cársticas sazonais que fornecem muitos serviços ecossistêmicos.

Quer saber mais a respeito do Sítio Ramsar Lund-Warming? Siga-nos!!

#wetlands #humedales #carste #ramsar #ramsarsite #apacarste #sitoramsarlundwarming

Fonte: [Instagram do Sítio Ramsar Lund-Warming](#)

## Humor





### Caverna do Diabo

A topografia mais recente da Caverna do Diabo foi realizada no ano de 2021, pelo Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas, 5 expedições ocorreram para que o estudo pudesse ser finalizado. Com o resultado da topografia, a Caverna do Diabo foi consagrada como a maior caverna do Estado de São Paulo, possuindo uma projeção horizontal de 8.780 metros, com desnível de 165 metros. 🦇

Fonte: [Instagram do Parque Estadual Caverna do Diabo – pe.cavernadiabo.](#)

## agenda



### Agenda

Click nas logomarcas para acessar o site.



#### Seminário Nacional de Direito do Patrimônio Cultural

Do Decreto Lei 25/37 a um Código Brasileiro de Patrimônio Cultural  
Ouro Preto (MG), 4 e 5 de abril de 2023.



#### Simulado de Espeleorresgate

Eldorado (SP), 14, 15 e 16 de abril de 2023.



#### 37º Congresso Brasileiro de Espeleologia

Curitiba, 26 a 29 de julho de 2023.



#### SPELEO-BRAZIL 2025

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



**Comissão Editorial:**

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

**Colaboradores:**

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

**Contato:**

sbenoticias@cavernas.org.br

**Capa:** Bernardo Bianchetti e Rafael Lavoyer (modelos). Monumento Natural Morro da Pedreira, Sobradinho, Distrito Federal. Foto: Teresa M. Aragão, novembro de 2022.

**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](http://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](mailto: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

