

SBE notícias



Nesta Edição

Mensagem da Diretoria

8 de março - Dia Internacional da Mulher

Criação do Banco de Projetos da SBE

Relatório de atividades 2021 – Grupos

Circular SBE 001/2022

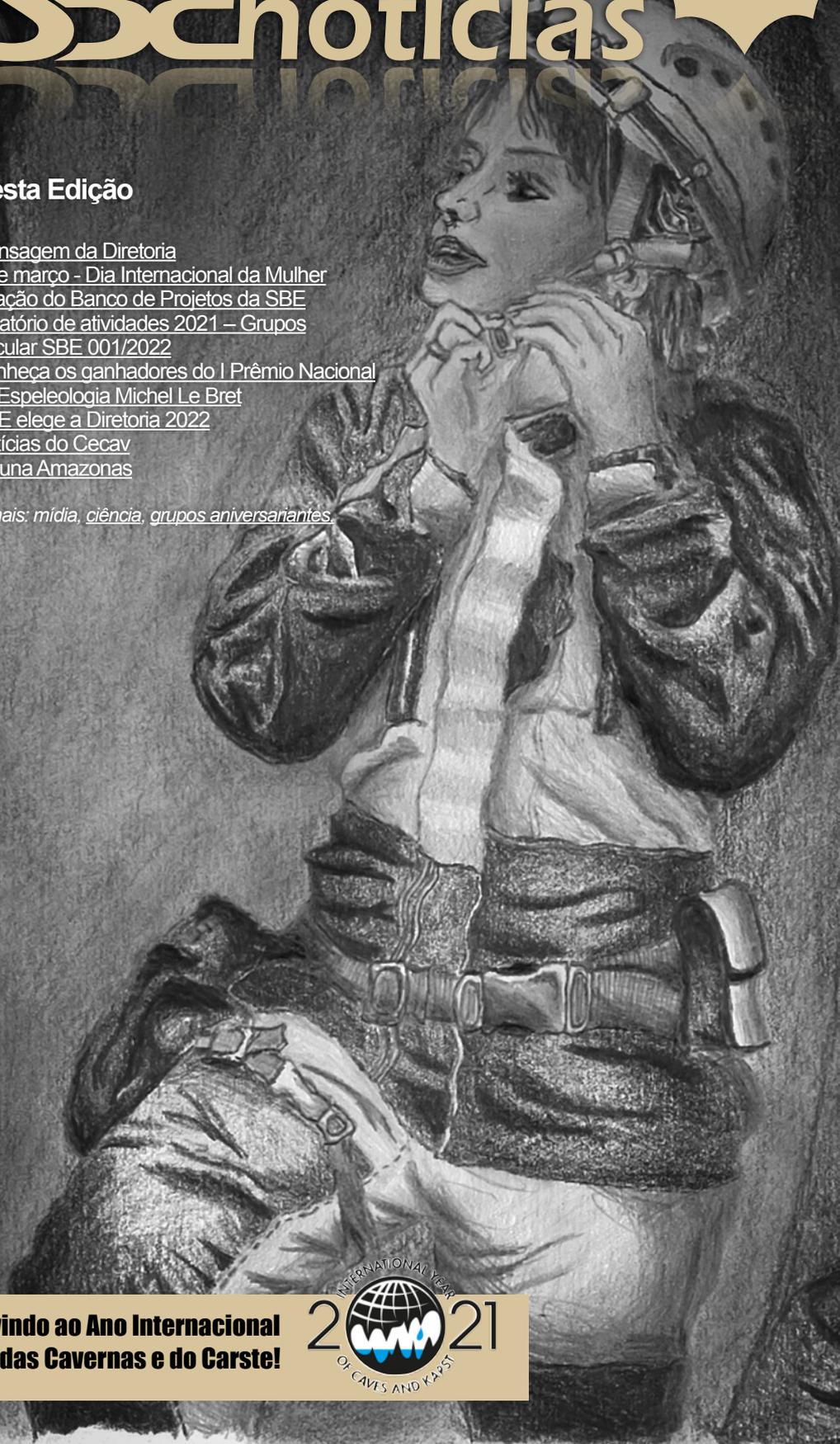
Conheça os ganhadores do I Prêmio Nacional
de Espeleologia Michel Le Bret

NAE elege a Diretoria 2022

Notícias do Cecav

Coluna Amazonas

E mais: mídia, ciência, grupos aniversariantes



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



MENSAGEM DA DIRETORIA

Atualmente vivemos em um cenário melhor no âmbito social, profissional e político para as mulheres do que aquele que motivou, há mais de 100 anos, as nossas antecessoras a pleitear e consolidar uma data comemorativa para as mulheres do mundo, o dia 8 de março. Mas os avanços, conquistados com muita luta, tanto as amplamente conhecidas, como as travadas na rotina do dia-a-dia, ainda são permeados de retrocessos. Infelizmente, todos os dias, muitas de nós ainda sofrem com o machismo, violência, a não participação dos companheiros na divisão de tarefas em casa e no cuidado com os filhos, o desrespeito, a desconfiança, salários menores, cerceamento da fala e de acesso a espaços de poder, invisibilidade, julgamento e a interferência em sua liberdade. É para a reversão desse quadro que o Dia Internacional da Mulher e, de forma extensiva, o mês de março de cada ano, há mais de um século, chama a atenção.

Mesmo com toda a exposição da temática no mês de março, nós temos que agir por essa mudança diariamente, durante todo o ano, em todas as nossas esferas de vivência e influência. E devemos atuar para que isso aconteça também em nosso meio, pois apesar dos muitos avanços verificados nas últimas décadas, subsiste a distância entre a situação de espeleólogas e espeleólogos.

Revisitando edições anteriores do Informativo SBE Notícias, a exemplo do nº 415 e nº 417, referentes a janeiro e março de 2021, respectivamente, bem como a Coluna Amazonas, que desde agosto de 2021 dá destaque a cada nova edição do boletim a espeleólogas, seu legado e atuação, é inspirador para estas três espeleólogas que vos escrevem ver diferentes gerações de mulheres construindo e protagonizando a espeleologia brasileira. Estamos e podemos estar em muitos lugares (onde quisermos!), ativas em muitas frentes: nas universidades, no ensino, na pesquisa, na extensão, nos laboratórios, na consultoria, nas empresas privadas, nos órgãos públicos, nos grupos, no voluntariado, na diretoria, na organização de eventos, na coordenação de seções, nas rodas de conversa, na manifestação, no campo, na topografia, palestrando, debatendo, publicando...

Desejamos que essa presença e atuação feminina na espeleologia seja cada vez maior e mais influente! Respeitada e natural! Uma espeleologia melhor para as mulheres (assim como um mundo melhor para elas) será uma espeleologia melhor para todes!



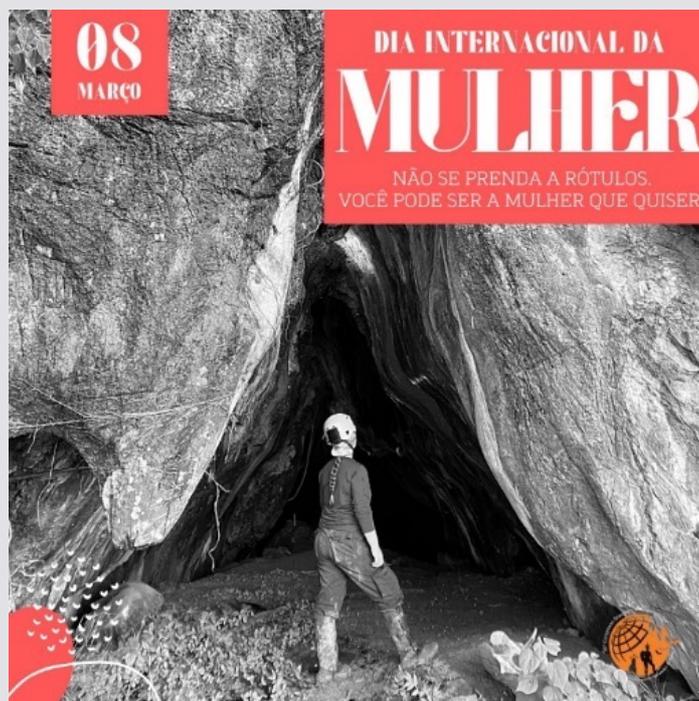
Elizandra Gomig, Fernanda Mochiutti e Tatiane Monteiro
Diretoria da SBE

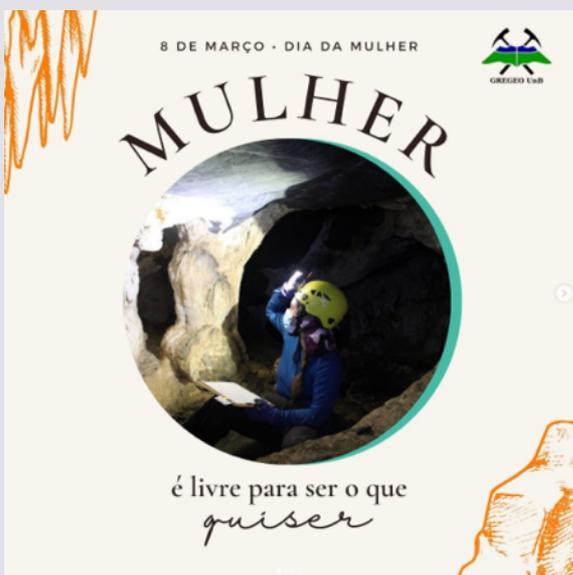
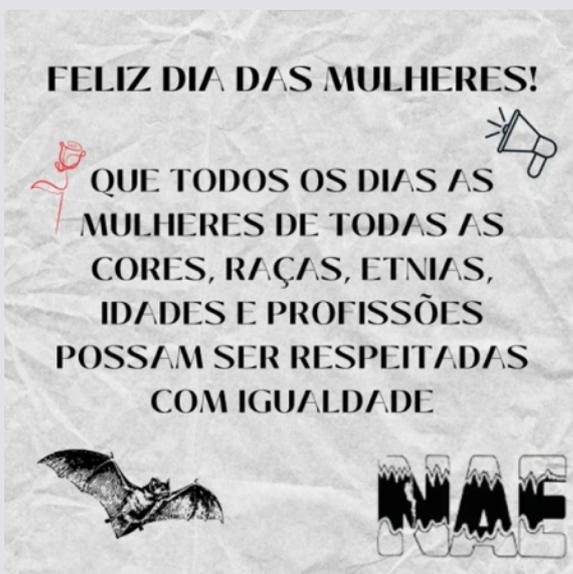


A Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), em nome de sua Diretoria, deseja dias felizes para todas as mulheres! É sempre bom lembrar que esta data internacionalmente adotada rememora e celebra as conquistas sociais, econômicas, culturais e políticas das mulheres do passado e também do presente, reafirmando a luta diária de cada mulher por equiparidade, representatividade e respeito.



Fonte: [Instagram da SBE](#)







Nós do EGRIC, em homenagem ao dia Internacional da Mulher trazendo nossas espeleólogas... Viva a mulher!!

Brindemos pelas loucas,
pelas desajustadas,
pelas rebeldes e arruaceiras,
pelas que não se encaixam,
pelas que vêm as coisas de um modo diferente,
pelas que não gostam de regras e não respeitam o status quo.
Podem denunciá-las, não estar de acordo,
glorificá-las ou vilipendiá-las,
mas o que não podem fazer é ignorá-las.
Porque elas mudam as coisas,
empurram para frente a condição humana.
Enquanto alguns as veem como loucas,
Nós vemos o gênio delas,
porque as mulheres que se acreditam tão loucas
como para pensar que podem mudar o mundo são as que o fazem.
[Jack Kerouac]. Do mural da Cassy Ikserbuzs

Fonte: Instagram do EGRIC_SP





Somos mulheres, somos caverneiras, somos respeito e igualdade!

Nesta data comemorativa, 8 de março, nós aceitamos as felicitações, mas queremos mais, queremos que todos lembrem que hoje somos VOZ!

A VOZ que grita pelo direito negado pelo critério de gênero, a VOZ calada por muitas vezes, devido ao comportamento e conduta de uma sociedade machista e patriarcal!

Egricanas, sejamos sempre VOZ!

Sejamos sempre as caverneiras que arrumam o capacete uma da outra, sem dizer ao mundo que está solto na cabeça!

O EGRIC parabeniza a todas as mulheres inquietas, guerreiras, fortes e resilientes que fizeram e fazem de suas lutas diárias, a luta de todas! @caverneiras

Fonte: Instagram do EGRIC_SP





No Dia Internacional da Mulher, a RBMA saúda a todas as mulheres em suas infinitas diversidades de realidades, corpos, histórias & trajetórias. Que sigamos na luta por igualdade, reconhecimento, paz, respeito e mudança. Somos resistência, somos força e somos diversas, que possamos construir coletivamente maneiras de dar espaço para a potência feminina vir à tona, pois será também por meio dela que o equilíbrio ecológico se dará. Como diz a professora e ativista indígena Celia Xakriabá: “A primeira pessoa que o governo atacou foi uma mulher. Foi a Terra. Nós somos a extensão do corpo da Terra. Se ela está adoecida nosso corpo também está”.

Fonte: Instagram da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA)



Criação do “Banco de Projetos da SBE” para a compensação espeleológica por impactos em cavidades com grau de relevância médio em Minas Gerais

Por Roberto Cassimiro
Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)

Nos termos do antigo Decreto nº. 99.556/1990, alterado pelo Decreto nº. 6.640/2008, e do vigente Decreto nº. 10.935/2022, empreendimentos que gerem impactos negativos irreversíveis em “cavidades com grau de relevância médio” devem, como compensação espeleológica, adotar medidas e financiar ações que contribuam para a conservação e o uso adequado do patrimônio espeleológico brasileiro, especialmente das cavidades naturais subterrâneas com grau de relevância máximo e alto.

Neste contexto, em Minas Gerais, empreendedores com processos de licenciamento em análise, notadamente processos minerários, são responsáveis por apresentar para apreciação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) projetos para serem executadas como compensação espeleológica por impactos em “cavidades com grau de relevância médio”, isto nos termos da IS SISEMA 08/2017 – revisão 01 (item 5.2.5, alínea b, pág. 20). Projetos também são apresentados e financiados pelos empreendedores para fins de compensação espeleológica prevista no artigo 7º, parágrafo 4º do Decreto Estadual nº 47.041/2016, que dispõe sobre a compensação e a indenização dos danos causados em cavidades existentes no território de Minas Gerais.

Com o intuito de democratizar o financiamento de projetos, abrindo possibilidade para o acesso a estes recursos a diferentes atores, como grupos de espeleologia, pesquisadores e outras instituições de pesquisa, a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) foi convidada para reuniões e conversas com os analistas ambientais da SEMAD. O objetivo foi discutir sobre a viabilidade da criação de um “Banco de Projetos de Espeleologia para o estado de Minas Gerais”. Posteriormente a uma última reunião com o Superintendente da Superintendência de Projetos

Prioritários (SUPPRI) Sr. Rodrigo Ribas, a SBE recebeu, no último dia 03 de março de 2022, o Ofício SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA nº. 88/2022 (número SEI 42963694).

O Ofício provoca a “Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), para que, caso julgue interessante, crie um banco de projetos destinados à preservação, conservação e conhecimento do patrimônio espeleológico ao qual os empreendedores poderão recorrer para buscar possíveis beneficiários para destinar verbas da compensação espeleológica de impactos em cavidades de médio grau de relevância no estado de Minas Gerais, bem como da compensação por danos em cavidades”.

Diante desta oportunidade, a diretoria da SBE buscou se reunir com lideranças dos grupos de espeleologia que atuam no território do mineiro, bem como com pessoas que trabalham na área de pesquisa, informática e direito, para a criação da plataforma “Banco de Projetos da SBE para o estado de Minas Gerais”.

A ideia é que o Banco de Projetos seja um instrumento que centralize propostas da sociedade que contribuam para a preservação e conservação do patrimônio espeleológico e que precisem de financiamento para se concretizar. Como a indicação da proposta de compensação espeleológica a ser executada é facultada ao empreendedor, conforme exposto na IS SISEMA 08/2017 – revisão 01 (pág. 20), e não à SBE ou à SEMAD, não se pode garantir que haverá subsídios para todos os projetos incluídos no banco, ou mesmo que outros projetos não incluídos neste banco não sejam contemplados por tais verbas. Contudo, avalia-se que este é um importante passo para tornar o processo mais transparente e para ampliar o acesso a estes recursos para diferentes atores proponentes.



Banco de Projetos da SBE

A SBE convida a todos os interessados para uma apresentação aberta sobre o tema no dia 11 de abril de 2022, às 19:30h.

O objetivo principal é esclarecer dúvidas e explicar o funcionamento da plataforma.

A data para o lançamento da plataforma está prevista para 20 de abril.

Informações serão disponibilizadas através de um e-mail convite contendo o *link* para o evento.



Importante destacar que grupos de espeleologia, instituições de pesquisa e pesquisadores ou instituições, independentemente de sua afiliação à SBE ou de serem originários de Minas Gerais, poderão submeter os projetos ao “Banco de Projetos da SBE para o estado de Minas Gerais”. A única exigência é que o projeto em si seja voltado para o patrimônio espeleológico do estado de Minas Gerais.

Acreditamos que essa parceria entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD) e a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) funcionará como um projeto piloto. E que possibilitará o financiamento de diversos projetos dos grupos espeleológicos,

pesquisadores e instituições de pesquisa que atuam no estado de Minas Gerais.

Também como um resultado das reuniões decidimos receber projetos que tenham como área foco de análise e estudo qualquer região do país. Entretanto, em uma primeira fase, serão priorizados aqueles a serem realizados no estado de Minas Gerais, uma vez que a demanda partiu dessa unidade da federação e que esta foi uma demanda da SEMAD que estimulou a criação do referido banco.

Entendemos que todos têm chances de se beneficiar com este instrumento, e que o maior beneficiário desta ação será, principalmente, o patrimônio espeleológico brasileiro.

Para o estado de Minas Gerais os Projetos devem contemplar os objetivos descritos na IS SEMAD 08/2017 – Revisão 1:

- I. A adoção de medidas para proteger, restaurar e conservar cavidades naturais subterrâneas com acesso ao público;
 - II. Consolidação territorial de unidades de conservação de domínio público, por meio de regularização fundiária e doação ao órgão competente;
 - III. Elaboração de planos de manejo, incluindo planos de manejo espeleológico, de unidades de conservação que contenham cavidades naturais subterrâneas em sua área;
 - IV. Financiamento ou fornecimento de materiais e equipamentos destinados a ações de vistoria e fiscalização em espeleologia;
 - V. Aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas informatizados para coleta e análise de dados relativos a estudos espeleológicos;
 - VI. Promoção do conhecimento espeleológico, por meio da elaboração e/ou do patrocínio de cursos, seminários, publicações, projetos de pesquisa científica;
- Outras ações de educação ambiental voltadas à proteção do patrimônio espeleológico.

Referências

Instrução de Serviço Sisema 08/2017 - Revisão 1 - Procedimentos para análise dos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e de atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impactos sobre cavidades naturais subterrâneas. Belo Horizonte: Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA), 37 páginas.

http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2018/PADRONIZA%C3%87%C3%83O_PROCEDIMENTOS/IS_08-2017_-_Cavidades_-_Revis%C3%A3o_1_-_05-10-2018.pdf





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Ofício SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA nº. 88/2022

Belo Horizonte, 03 de março de 2022.

Sr.
Roberto Cassimiro
Presidente da SBE
Av. Dr. Heitor Penteado, 1613 - Jardim Nossa Sra. Auxiliadora.
CEP: 13075-460 . Campinas - SP.

Assunto: **Banco de Projetos Sociedade Brasileira de Espeleologia - SBE**

Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 1370.01.0010114/2022-50].

Prezado senhor presidente da SBE Roberto Cassimiro,

Considerando o disposto no Decreto Federal nº 10.935/2022, artigo 5º, parágrafo 3º; na Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017 - Revisão 1 itens 4.22 e 5.2.5, e no Decreto Estadual nº 47.041/2016, artigo 7º, parágrafo 4º.

Considerando que, conforme consta na IS SISEMA nº 08/2017 - Revisão 1, a proposta de compensação espeleológica deve ser apresentada pelo empreendedor no processo de licenciamento ambiental, e está sujeita à aprovação do órgão ambiental competente.

Considerando que empreendedores tem buscado apoio da SEMAD no estabelecimento de projetos a serem destinados à compensação espeleológica por impactos em cavidades de média relevância.

Vimos por meio deste ofício provocar esta Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), para que, caso julgue interessante, crie um banco de projetos destinados à preservação, conservação e conhecimento do patrimônio espeleológico ao qual os empreendedores poderão recorrer para buscar possíveis beneficiários para destinar verbas da compensação espeleológica de impactos em cavidades de médio grau de relevância no Estado de Minas Gerais, bem como da compensação por danos em cavidades.

Nos encontramos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Ribas, Superintendente**, em 03/03/2022, às 15:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).





De 20 a 23 de Abril de 2022

Centro de Convenções Ulysses Guimarães (CCUG)

Brasília/DF

Visite nosso site: 36cbe.org.br



Foto: Daniel Mentin



20 a 23 de abril de 2022

36º Congresso Brasileiro de Espeleologia

PROGRAMAÇÃO



CONGRESSO			
Horários	Dia 20 (quarta-feira)		
19h00 às 21h10	Abertura do Congresso Palestra de Abertura Ano Internacional das Cavernas e do Carste Nivaldo Colzato (UIS)		
21h10 às 23h00	Coquetel de Abertura		
Horários	Dia 21 (quinta-feira)	Dia 22 (sexta-feira)	Dia 23 (Sábado)
08h00 às 09h00	Credenciamento	Credenciamento	Credenciamento
09h00 às 09h30	Apresentação Oral	Apresentação Oral	Apresentação Oral
09h30 às 10h00	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia
10h00 às 10h30	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia	Apresentação Oral Realidade Virtual - feira espeleologia
10h30 às 11h00	Apresentação Oral	Palestra 3A 10h30 - 11h20 Mulheres na Espeleologia Brasileira: dos desafios históricos e panorama atual às perspectivas futuras Lorena Oliveira Pires (SEE)	Apresentação Oral
11h00 às 12h10	Palestra 1 - Mecanismo de Qualificação de Cavernas para uso educativo e de divulgação científica Daniel de Stefano Menin (Instituto de Geociências - USP)	Palestra 3B 11h20 - 12h30 Espeleoinclusão: estudos de parques e cavernas para acessibilidade Erica Nunes (SBE)	Mesa-redonda 5 Espeleologia da América Latina - passado, presente e futuro Efraim Mercado (FEALC) Juan Manuel Moreno Murilo (Colômbia) José G. Palacios Vargas (México)
12h10 às 13h30	Intervalo Almoço		
13h30 às 14h00	Painéis - Atividades culturais		
14h00 às 15h30	Mesa-redonda 1 Evolução de tecnologias aplicadas aos estudos de meios físicos John Fiorini (Cave Exploration Society) Caroline Lessio Cazarin (CENPES/Petrobrás) Carlos Henrique Grohmann (USP)	Mesa-redonda 3 Transdisciplinaridade e avanços na pesquisa espeleológica Maria Elina Bichuette (UFScar) Ricardo Galeno Fraga de Araujo Pereira (UFBA) André Menezes Strauss (USP)	Mesa-redonda 6 Monitoramento e avaliação de impactos sobre o patrimônio espeleológico Luis Enrique Sánchez (USP) Guilherme Henrique Braga de Miranda (PF) Jônatas Souza da Trindade (IBAMA)
15h30 às 16h30	Coffee-break / Painéis		
16h30 às 18h00	Mesa-redonda 2 - Evolução de tecnologias aplicadas ao estudo de meio biótico Enrico Bernard (UFPE) Leandro Marcio Moreira (UFOP) Diego de Medeiros Bento (ICMBio/CECAV)	Mesa-redonda 4 Conservação do Patrimônio Espeleológico: avanços e novos desafios Allan Calux (SBE) Jocy Brandão Cruz (ICMBio/CECAV) José María Calaforra (Universidad de Almería)	16h30 às 17h30 Palestra 5 - Explorando o carste brasileiro: perspectivas de descobertas relevantes por todo o país Leda Zogbi (Meandros Espele Clube)
18h00 às 19h00	Palestra 2 - Cavernas como Patrimônio Geológico e usos geoturísticos Paulo César Boggiani (USP)	Palestra 4 Biodiversidade subterrânea brasileira: conhecimento atual e perspectivas Rodrigo Lopes Ferreira (CEBS/UFPA)	17h30 às 19h00 Encerramento e Entrega de Premiações
19h00 às 21h30	Cerimônia de Premiação - 1º Premio Nacional de Espeleologia Michel Le Bret	Concurso Fotografia Organização: José Humberto M. de Paula (EPC)	Assembléia Geral SBE

36cbe@cavernas.org.br | 36cbe.org.br

*Programação sujeita a alterações

36º Congresso Brasileiro de Espeleologia

PROGRAMAÇÃO
Minicursos 36º CBE

Minicursos 36º CBE*			
Data	Horário	Curso	Local - UnB - Instituto de Geociências
17/04/2022 Domingo	08h00 às 18h00	M1 - Espeleoesgate	Diamante - AT-359/19 - ICC Central Térreo
	08h00 às 19h00	M2 - Técnicas Verticais Básicas para Espeleologia	Turmalina - AT-361/19 - ICC Central Térreo
	18h30 às 20h30	M3 - A Arte da Fotografia de Cavernas	Sala ao lado do GG - AT-367/7 - ICC Central Térreo
18/04/2022 Segunda-feira	08h00 às 18h00	M1 - Espeleoesgate	Diamante - AT-359/19 - ICC Central Térreo
	08h00 às 19h00	M2 - Técnicas Verticais Básicas para Espeleologia	Turmalina - AT-361/19 - ICC Central Térreo
	18h30 às 20h30	M3 - A Arte da Fotografia de Cavernas	Sala ao lado do GG - AT-367/7 - ICC Central Térreo
	09h00 às 18h00	M4 - Gestão por Projetos e Captação de Recursos	Auditório Antigo - ASS-339/11 - ICC Central Subsolo
19/04/2022 Terça-feira	07h00 às 21h00	M1 - Espeleoesgate	Prática em campo
	07h00 às 21h00	M2 - Técnicas Verticais Básicas para Espeleologia	Prática em campo
	08h00 às 19h00	M3 - A Arte da Fotografia de Cavernas	Prática em campo
	09h00 às 18h00	M4 - Gestão por Projetos e Captação de Recursos	Auditório Antigo - ASS-339/11 - ICC Central Subsolo
	09h00 às 18h00	M5 - Processamento e Análise de dados Espeleotopográficos através do Compass, Theriyon e Topgru	Diamante - AT-359/19 - ICC Central Térreo
20/04/2022 Quarta-feira	09h00 às 18h00	M4 - Gestão por Projetos e Captação de Recursos	Auditório Antigo - ASS-339/11 - ICC Central Subsolo
	09h00 às 16h00	M6 - Morcegos Cavernícolas: no âmbito dos processos de licenciamento ambiental envolvendo cavernas	Turmalina - AT-361/19 - ICC Central Térreo
	09h00 às 18h00	M7 - Possibilidades de uso de dados e análises moleculares em estudos de biologia subterrânea e no licenciamento espeleológico	Diamante - AT-359/19 - ICC Central Térreo

36cbe@cavernas.org.br | 36cbe.org.br

*Ementa, carga horária, valores, instrutores e demais informações consulte em inscrições



36° Congresso Brasileiro de Espeleologia

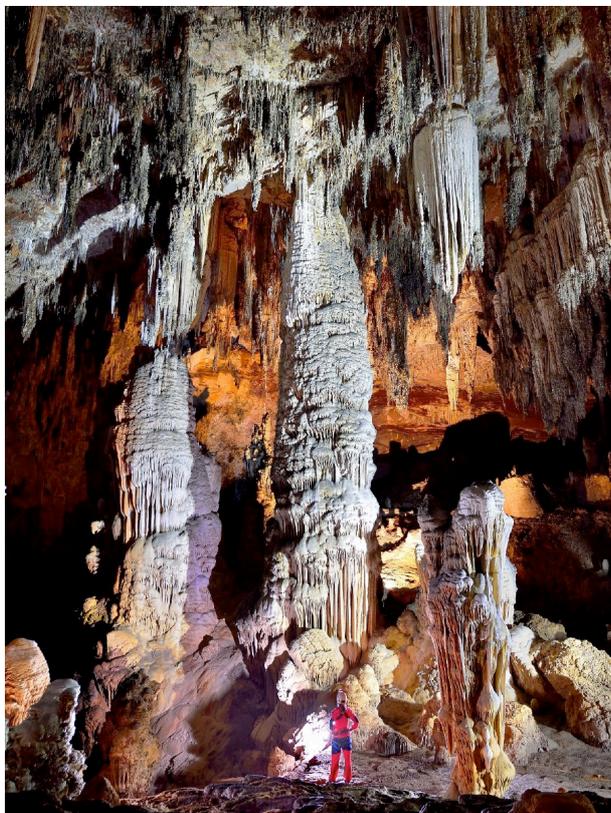
PROGRAMAÇÃO
Saídas Pré-congresso 36° CBE



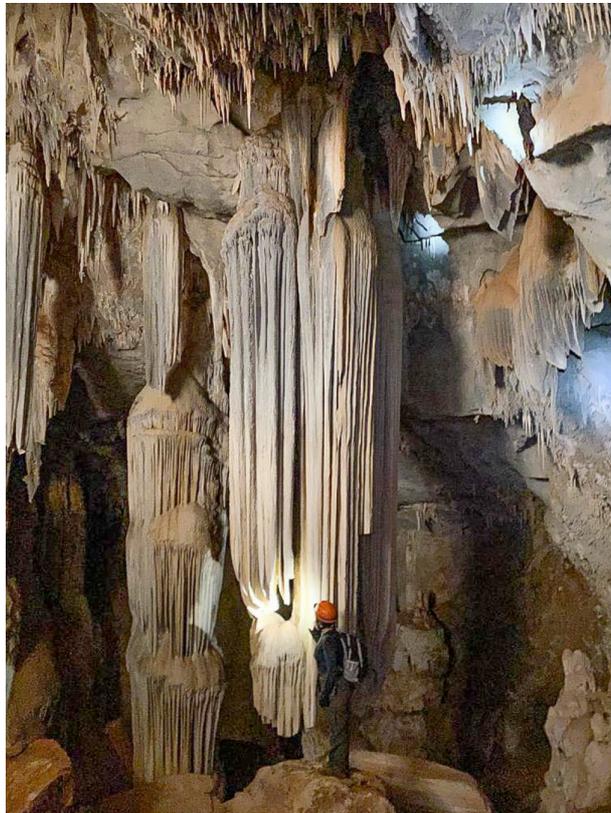
Saídas - Pré-congresso 2022

Data	Horário	Saída	Caverna	Local
16/04/2022 Sábado	08h00 às 19h30	Expedição Terra Ronca - PETeR - 1	Deslocamento PETeR e Briefing	São Domingos-GO
	08h00 às 19h30	Expedição Terra Ronca - PETeR - 2	Deslocamento PETeR e Briefing	São Domingos-GO
	08h00 às 19h30	Expedição Terra Ronca - PETeR - 3	Deslocamento PETeR e Briefing	São Domingos-GO
17/04/2022 Domingo	08h00 às 17h00	Expedição Natalândia	Abrijo Columbia	Natalândia-MG
	09h00 às 17h00	Gruta dos Ecos	Gruta dos Ecos	Cocalzinho-GO
	08h00 às 18h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 1	Terra Ronca I e II	São Domingos-GO
	08h00 às 18h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 2	Travessia Caverna Angélica (dia 1)	São Domingos-GO
	08h00 às 16h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 3	Terra Ronca I e II	São Domingos-GO
18/04/2022 Segunda-feira	08h00 às 17h00	Expedição Natalândia	Lapa da Pantera, Gruta dos Meandros e Gruta do Pinguço	Natalândia-MG
	08h30 às 18h00	Gruta Bart Cave	Gruta Bart Cave	Unai-MG
	08h00 às 15h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 1	Caverna Angélica e Retorno Brasília	São Domingos-GO
	08h00 às 15h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 2	Travessia Caverna Angélica (dia 2) e retorno Brasília	São Domingos-GO
	08h00 às 16h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 3	Caverna São Mateus III	São Domingos-GO
19/04/2022 Terça-feira	09h00 às 13h00	Expedição Natalândia	Retorno para Brasília	Natalândia-MG
	08h00 às 18h00	Dolina dos Maracanãs (Buraco das Araras)	Dolina dos Maracanãs (Buraco das Araras)	Formosa-GO
	08h00 às 18h00	Buraco das Andorinhas	Buraco das Andorinhas	Formosa-GO
	07h00 às 16h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 3	Caverna São Bernardo/Palmeiras	São Domingos-GO
20/04/2022 Quarta-feira	08h00 às 15h00	Expedição Terra Ronca - PETeR - 3	Retorno para Brasília	São Domingos-GO
	13h30 às 18h30	Brasília, capital da esperança, cidade que inventamos	-	Brasília -DF

36cbe@cavernas.org.br | 36cbe.org.br



Terra Ronca II. Foto: José Humberto.



Gruta Bart Cave. Foto: Catharina Maldaner.



Relatório de atividades 2021 – Grupos Espeleológicos

Por Roberto Cassimiro e Fernanda Mochiutti
Diretoria da SBE

No início de fevereiro, através de uma comunicação por e-mail aos grupos espeleológicos associados, a Diretoria da SBE solicitou o envio para o endereço secretariaexecutiva@cavernas.org.br do “Relatório de Atividades 2021”.

Devido ao atraso nas últimas edições do informativo eletrônico SBE Notícias não foi possível veicular a tempo tal solicitação. Como alguns grupos relataram não terem recebido a solicitação por e-mail, o prazo de entrega do relatório foi estendido (via publicação no Instagram da SBE) do início de março para o dia 13/03. Mesmo que o prazo tenha se esgotado, salientamos que o envio das informações continua sendo válido e desejado, pois além de ser uma previsão regimental, são importantes para nortear as ações da Sociedade Brasileira de Espeleologia.

Portanto, diante do exposto, solicitamos aos grupos espeleológicos associados que enviem com brevidade para o endereço de e-mail outrora informado as seguintes informações:

a) Indicação e/ou confirmação do nome do (a) delegado (a) do grupo junto à SBE;

b) Lista atualizada de membros efetivos (as) e colaboradores (as) do grupo;

c) Relatório de atividades do ano de 2021, explicitando aquelas atividades e ações que foram realizadas no âmbito do Ano Internacional das Cavernas e do Carste, se possível com fotos das mesmas.

Pedimos ainda que seja realizado o cadastro e/ou atualização de dados cadastrais no site oficial da SBE (<https://www.cavernas.org.br>). Lembramos que a atualização do e-mail de contato do grupo é uma informação que sempre deverá estar atualizada!

Por fim, ressaltamos que o “Relatório de Atividades Anual” é fundamental para a espeleologia brasileira, mas principalmente para a história do próprio grupo de espeleologia que o produz, pois é a forma de deixar registrado as ações realizadas e o legado das pessoas que participam em um determinado período. É fácil que com o passar do tempo os fatos sejam esquecidos ou confundidos, portanto, sua materialização por meio de um simples documento é importante e necessária.



ATENÇÃO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2021

Grupos de Espeleologia associados à SBE

E-mail para envio:
secretariaexecutiva@cavernas.org.br



Circular SBE 001/2022 e Ofício DIR SBE 008/2022 sobre a alteração da data e a Convocação da Assembleia Geral Ordinária (AGO)



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 sbe@cavernas.org.br



Circular SBE 001/2022

Ref.: Alteração de data da Assembleia Geral Ordinária da Sociedade Brasileira de Espeleologia

Campinas (SP), 29 de março de 2022.

A Diretoria da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) comunica a todos (as) os (as) sócios (as) individuais e grupos espeleológicos associados que, por questões regimentais, a Assembleia Geral Ordinária da instituição, prevista para ocorrer na noite do dia 23 de abril de 2022 no âmbito do 36º Congresso Brasileiro de Espeleologia, em Brasília, será adiada para o dia 30 de abril de 2022 no formato virtual, em *link* e horário a serem divulgados em convocação específica.

Segundo o Regimento da SBE, no item 10, que trata das Assembleias, e no seu subitem 10.1, que trata das Assembleias Gerais Não Eleitorais, que é o caso em questão: "As Assembleias Gerais Não Eleitorais (AGNE) da SBE serão virtuais". Assim, para garantir o cumprimento desta disposição, possibilitando a participação de um maior número de associados (as), deliberou-se pelo seu adiamento.

Atenciosamente,



JOSE ROBERTO
CASSIMIRO:00120271621

José Roberto Cassimiro
Presidente
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO CASSIMIRO:00120271621
Dados: 2022.03.29 12:04:49 -03'00'

Caixa Postal 7031 - Parque Taquaral - CEP 13076-970 - Campinas SP - Brasil - Fone: (+55 19) 3296-5421



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 sbe@cavernas.org.br



Of. DIR 008/2022

REF.: Convocação Assembleia Geral Ordinária (AGO)

Campinas (SP), 01 de abril de 2022

**CONVOCAÇÃO DA ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA
PARA PRESTAÇÃO DE CONTAS (2021)
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 30 de abril de 2022 (sábado), a partir das 9 horas. O acesso à sala virtual deverá ser feito pelo link:

<https://meet.google.com/iye-kfcs-ufp>

Pautas:

- Prestação de Contas e Balanço Anual 2021;
- Apresentação do Relatório Anual de Atividades 2021;
- Programação Anual 2022.

Atenciosamente,



JOSE ROBERTO
CASSIMIRO:00120271621

José Roberto Cassimiro
Presidente
Sociedade Brasileira de Espeleologia

Assinado de forma digital por JOSE ROBERTO CASSIMIRO:00120271621
Dados: 2022.04.01 09:49:47 -03'00'

Caixa Postal 7031 - Parque Taquaral - CEP 13076-970 - Campinas SP - Brasil - Fone: (+55 19) 3296-5421



Conheça os ganhadores do I Prêmio Nacional de Espeleologia Michel Le Bret

Por Lorene Lima
Assessora de comunicação do Cecav

A banca organizadora do I Prêmio Nacional de Espeleologia Michel Le Bret definiu os artigos científicos ganhadores do concurso. Dividido nas categorias: ampla concorrência, pós-graduando e seção técnica, a premiação, que acontecerá no dia 21/04, no 36º Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE), dará aos vencedores o direito de terem seus artigos científicos publicados na Revista Brasileira de Espeleologia (RBEsp) ou na Espeleo-Tema, além de uma quantia paga em dinheiro.

Voltada para estudantes, pesquisadores e espeleólogos, a iniciativa é uma parceria entre o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav/ICMBio) e a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE). O objetivo é incentivar o desenvolvimento e publicação de pesquisas científicas, inventários e soluções técnicas direcionadas para a conservação dos ecossistemas cavernícolas e espécies associadas, assim como auxiliar no manejo das unidades de conservação federais com este tipo de ambiente.

Conheça os premiados:

- **Categoria: Ampla concorrência**

1º colocado: "Aspectos ecológicos de duas grandes colônias de morcegos nectarívoros (*Anoura geoffroyi* gray, 1838) residentes em cavernas no Brasil: implicações para conservação"

Responsável: Aline da Silva Reis

Participantes: Aline da Silva Reis; Robson de Almeida Zampaulo; Sônia A. Talamoni.

- **Categoria: Pós-graduação**

1º colocado: "Caracterização espeleológica e sedimentar de uma caverna do maciço quartzítico Serra São José, Minas Gerais"

Responsável: Liliane de Jesus

Participantes: Liliane de Jesus Brandão; Rafael Costa Cardoso; Roberto Franco; Diego Tassinari; Camila Rodrigues Costa; Alexandre Christófaros Silva; Rodrigo Lopes Ferreira.

2º colocado: "Potencial biotecnológico de bactérias cultiváveis obtidas a partir da gruta Martimiano II Parque Estadual do Ibitipoca – MG"

Responsável: Lara Guerra

Participantes: Lara Chaves Carvalho Guerra, Camila Gracyelle de Carvalho Lemes; Lendro Marcio Moreira.

3º colocado: "Automação de processos no mapeamento espeleológico 3D a partir de modelos fotogramétricos de cavidades subterrâneas em Minas Gerais, Brasil"



Responsável: Paulo Rodrigo Simões
Participantes: Paulo Rodrigo Simões; Luís Augusto Koenig Veiga; Marcio Augusto Reolon Schmidt.

- **Categoria: Seção técnica**

1º colocado: "As cavernas no caminho das linhas de transmissão de energia – um relato sobre a defesa do patrimônio espeleológico paranaense"

Responsável: Rodrigo Aguilár

Participantes: Rodrigo Aguilár Guimarães, Nair Fernanda Burigo Mochiutti; Gilson Burigo Guimarães; Henrique Simão Pontes; Laís Luana Massuqueto; Antonio Carlos Foltran; Tatiane Ferrari do Vale.

2º colocado: "A história do TOPGRU"

Responsável: Guilherme Augusto Rodrigues de Sousa

Participantes: Guilherme Augusto Rodrigues de Sousa; Marcelo Taylor de Lima.

3º colocado: "Metadiamictito ferruginoso e seu potencial muito alto de ocorrência de cavidades: estudo de caso do Vale do Rio Peixe Bravo, Minas Gerais, Brasil"

Responsável: Felipe Fonseca do Carmo

Participantes: Felipe Fonseca do Carmo; Rogério Tobias Júnior; Luciana Hiromi Yoshino Kamino; Flávio Fonseca do Carmo.

Fonte: [\(14/03/2022\)](http://site.Cecav)



CECAV, UFLA e UFRN elaboram cartilha que subsidiará ações de educação ambiental espeleológica

Material de capacitação e educação ambiental espeleológica foi resultado de tese de analista ambiental do Cecav

Por Lorene Lima
Assessora de comunicação do Cecav

Uma cartilha elaborada pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav/ICMBio), UFLA e UFRN fará parte dos materiais utilizados para capacitação e educação ambiental espeleológica nas áreas com a maior concentração de cavernas no Rio Grande do Norte. A cartilha, intitulada "Vida nas CaveRNas", será utilizada em capacitações e ações de educação ambiental envolvendo principalmente professores e alunos do 6º ao 9º ano nas escolas dos municípios de Felipe Guerra e Baraúna. No dia 7 de março, a equipe do CECAV/RN entregou 1.800 cópias da cartilha às secretarias municipais de educação dos municípios, bem como iniciou a articulação para o início das atividades, que começará com a capacitação dos professores. Em Baraúna, houve reunião com a presença da prefeita e das secretárias de Educação e de Turismo. Na Câmara Municipal de Felipe Guerra, houve ainda uma apresentação do material aos secretários de Educação e de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Eventos, além de diretores de escolas e de professores.

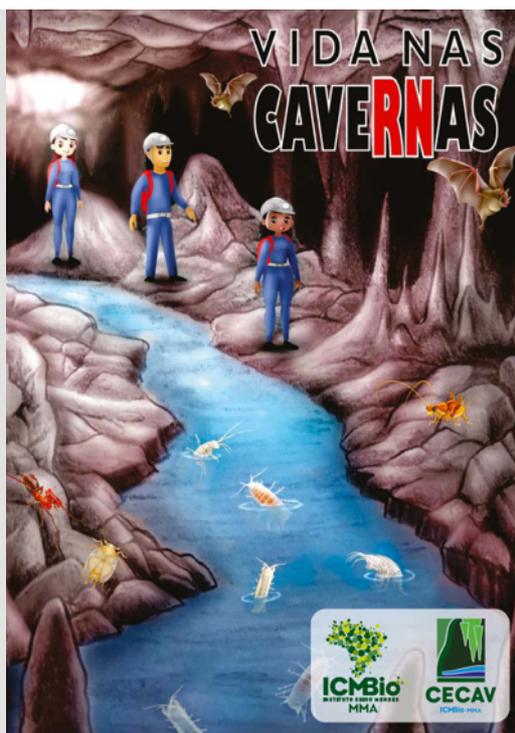
A cartilha foi desenvolvida a partir da tese de doutorado do analista ambiental Diego Bento, que teve como principal laboratório as cavernas da região oeste do RN, e contou ainda com ilustrações de Pedro Busana, da Faunart Illustration. A versão digital da cartilha pode ser baixada aqui.

Patrimônio espeleológico em Felipe Guerra

Localizados a 340 e 320 Km de Natal, respectivamente, os municípios de Felipe Guerra e Baraúna abrigam as maiores concentrações de cavernas no RN. Felipe Guerra é o município com a maior quantidade de cavernas atualmente conhecidas no RN (403), e Baraúna é o segundo (324 cavernas, incluindo as 206 atualmente conhecidas na área do Parque Nacional da Fuma Feia). Além da riqueza de cavernas, destacam-se ainda pela relevância e singularidade da biodiversidade subterrânea, que é justamente o foco da cartilha.

Os municípios são o principal alvo das atividades desenvolvidas pelo CECAV/RN, que visam revelar o patrimônio espeleológico e a sua biodiversidade subterrânea associada, preservá-la e identificar potenciais turísticos, visando promover uma visitação com impacto mínimo tanto para o meio ambiente quanto para seus visitantes nesse cenário que se tornou esse um dos locais de destaque no Brasil. Estimular a educação ambiental espeleológica, assim como as demais atividades realizadas na região, é mais uma estratégia que visa promover a conscientização e conservação dessas riquezas naturais.

Fonte: site.Cecav (18/03/2022)



Geoturismo em cavernas areníticas da Formação Furnas, Município de Ponta Grossa, Paraná

Por Laís Luana Massuqueto
Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE)
lais.massuqueto@gmail.com

O município de Ponta Grossa, situado nos Campos Gerais do Paraná, possui um rico patrimônio natural, envolvendo aspectos do meio biótico e abiótico. Embora não apresente afloramentos de rochas carbonáticas, esta região possui cavidades desenvolvidas em rochas areníticas pertencentes à Formação Furnas (Siluriano/Devoniano).

Estes arenitos possuem permeabilidade elevada devido ao intenso faturamento da rocha, o que facilita a circulação de águas pluviais e fluviais para setores em subsuperfície, o intemperismo químico, principalmente do cimento caulínico, e torna possível a existência de feições cársticas.

O Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) tem desenvolvido estudos espeleológicos nestas cavernas desde 1985, tendo como objetivo produzir informações científicas que evidenciem o potencial natural, geoturístico e promovam a conservação destes ambientes (Figura 1).

Cavernas de Ponta Grossa (PR)

O município de Ponta Grossa apresenta 210 cavidades subterrâneas registradas até o momento, constituindo um rico patrimônio espeleológico. Incluem cavernas típicas, abismos, dolinas, fendas, fraturas, dutos de dissolução, paleoleitos, cavidades em matacões e blocos e abrigos (muitas com presença de pinturas rupestres).

Caverna da Chaminé

Situada no canyon do Rio São Jorge, apresenta 307 metros de desenvolvimento linear, sendo um notável exemplo de caverna estrutural nas rochas da Formação Furnas com presença de diversos espeleotemas de sílica, feições que indicam o processo de dissolução da caulinita e do quartzo.

Gruta da Pedra Grande

Com 44,7 metros de extensão linear esta cavidade trata-se de uma fenda natural da rocha que foi parcialmente escavada, formando um pequeno circuito subterrâneo. Relatos do imaginário popular relatam a existência de pepitas de ouro no interior da gruta, riquezas ali escondidas pelos padres jesuítas. Além desses mistérios e contos, a gruta possui importância histórica a nível local, pois o Morro da Pedra Grande, no qual está inserida, foi muito utilizado como ponto de observação e de referência aos antigos viajantes.

Caverna das Andorinhas

Esta caverna possui uma extensão total de 140 metros e tem sua gênese relacionada a uma falha inclinada de direção NW-SE. Destaca-se primeiramente por sua característica morfológica, que se distingue das demais cavernas da região. A referida falha apresenta

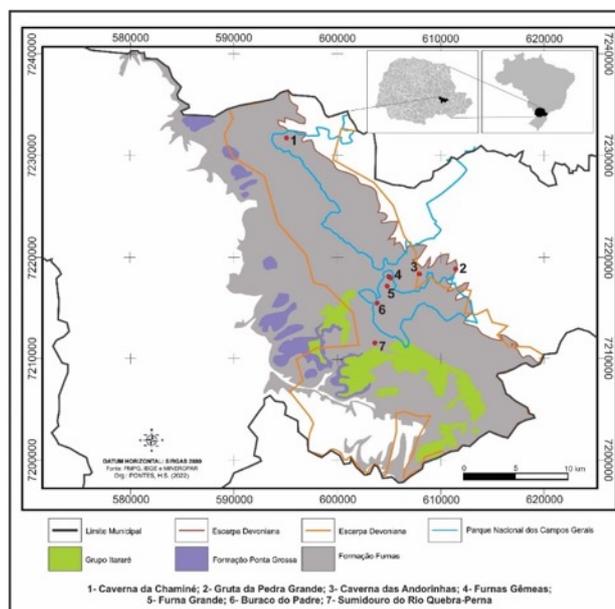


Figura 1: localização das cavidades subterrâneas areníticas apresentadas neste artigo.

deslocamento de blocos (e presença de brecha de falha) e seu teto possui formato de arco e seção transversal apresentando meia elipse. Os aspectos biológicos da cavidade agregam um valor ecológico e funcional, devido ao registro do primeiro troglóbio paranaense em caverna arenítica, conforme apresentado no trabalho de Cardoso (2013).

Furnas Gêmeas e Furna Grande

As Furnas Gêmeas são duas dolinas distintas situadas uma ao lado da outra, sem conexão subterrânea. A Furna 1 apresenta 93 metros de diâmetro em seu eixo maior e 47 metros em seu eixo menor. Sua profundidade total é de 38 metros. A Furna 2 é menor em relação ao diâmetro da Furna 1, mas a supera em desnível. Seu diâmetro no eixo maior possui 82 metros e no eixo menor apresenta 44 metros e 53,6 metros de profundidade. São um excelente exemplo de furnas (dolinas) que poderão se tornar uma uvala.

A Furna Grande é a maior dolina em arenito em dimensões totais (volume), apresentando mais de 400 metros de diâmetro e 72 metros de profundidade, possuindo densa vegetação com araucárias em seu interior.

Furna do Buraco do Padre

O Buraco do Padre é um sistema de furnas, cavernas, fendas, sumidouros e ressurgências por onde percorre o Rio Quebra-Pedra. Trata-se de um dos melhores exemplos de drenagem subterrânea e dinâmica de curso hídrico em área de relevo cárstico, devido aos recentes (2007 – presente) processos de mudança de curso e aparecimento de novo sumidouro. É a cavidade mais visitada da região, recebe turistas de



diversas regiões do país por sua beleza e notável valor turístico, ecológico, didático e científico. A beleza do local é única, o que faz com que seja um dos melhores exemplos de valor estético entre as cavidades subterrâneas da região.

Sumidouro do Rio Quebra-Perna

Com 264 metros de desenvolvimento linear, trata-se de um sistema complexo de fendas, dutos de dissolução, paleoleitos, galerias estruturais, passagem entre planos de acamamentos e abrigos. É um dos mais importantes sistemas subterrâneos da região. Além de relevante valor científico, o local possui relevância arqueológica, apresentando dez abrigos com pinturas rupestres.

Conclui-se que a região onde estão situadas as cavernas areníticas de Ponta Grossa possui significativo potencial espeleológico e geoturístico. Este ensaio apresentou apenas sete cavernas das mais de duzentas presentes no referido município, fato que evidencia a potencialidade de inclusão de novas áreas para o desenvolvimento de práticas e atividade de caráter geoturístico, educativo e científico.

Referência

CARDOSO, G. M. Espécie de *Hyaella* Smith, 1874 (CRUSTACEA, AMPHIPODA, DOGIELINOTIDAE) encontrados em ambientes subterrâneos. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2013. 75 p.

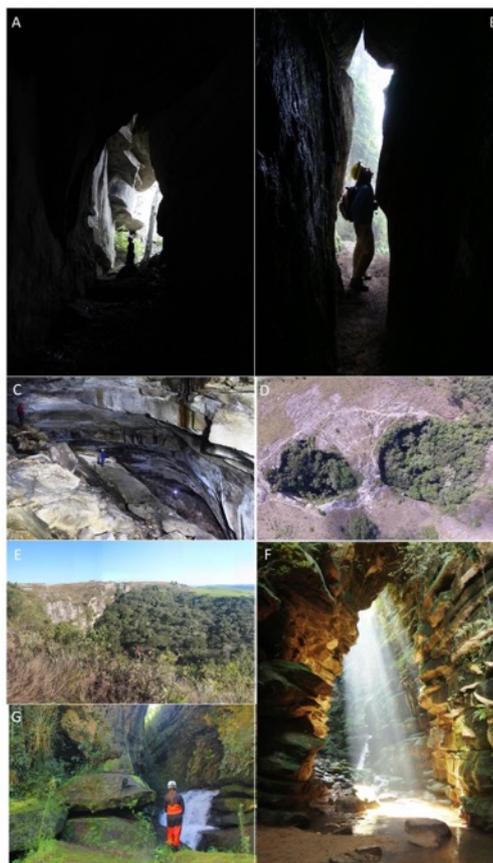


Figura 2: Caverna da Chaminé (A); Gruta da Pedra Grande (B); Caverna das Andorinhas (C); Furnas Gêmeas (D); Furna Grande (E); Buraco do Padre (F) e; Sumidouro do Rio Quebra-Perna (G). Autor das fotos A, B, C, D, E e G: Henrique Simão Pontes; autor da foto F: Heder Leandro Rocha.

A new species of *Chaimowiczia* from the karstic Serra do Ramalho plateau, Brazil (Oniscidea, Synocheta, Styloniscidae). *Subterranean Biology* 42: 139–149 (2022). doi: 10.3897/subtbiol.42.80274

Por Giovanna Monticelli Cardoso, Rafaela Bastos-Pereira, Rodrigo Lopes Ferreira

Uma nova espécie troglóbia de isópode, *Chaimowiczia obybytyra* (Styloniscidae), foi descrita para o estado da Bahia. Encontrada na Gruta Serra Verde, no município de Coribe, na Serra do Ramalho, *C. obybytyra* representa a terceira espécie descrita para o gênero (também composto por *C. tatus*, da Gruta do Padre – Santana (BA) e *C. uai*, da Lapa d'Água do Zezé Itacarambi/MG). O epíteto específico diz respeito à localidade tipo, que em tupi guarani significa oby = verde e ybytyra = serra / montanha.



Núcleo de Atividades Espeleológicas



Prezados, o Núcleo de Atividades Espeleológicas informa que a administração do grupo no período de 2022 é composta por:

- Presidência: Letícia Cardoso
- Vice-presidência: Alexa Moreira
- Tesouraria + Secretária: Mauro Viotti
- Diretoria de projetos: Tomás Corrêa
- Diretoria de comunicação: Alcía Carvalho

Para contato sobre informações ou esclarecimento sobre a nova diretoria o e-mail principal a ser utilizado é nae.espeleo@gmail.com, e-mail oficial do Núcleo de Atividades Espeleológicas.

Atenciosamente,

Letícia Amaral Cardoso
Letícia Amaral Cardoso
Presidente



Gruta da Morena

Você sabia que a Gruta da Morena foi descoberta e registrada pelo NAE, em 1983?

A gruta recebe dois córregos que lá se encontram. Atravessam fendas e cortam grandes desabamentos, até desaparecer em um sifão na sua extremidade norte.

Coincidentemente, o dia da visita (28/02/2022) foi na véspera do Dia Mundial do Turismo Ecológico. O que nos faz lembrar que o contato com o meio natural, suas nuances e singularidades trazem a consciência de que é preciso preservar os ambientes. As cavidades têm a função de abrigar água, ajudando a manter o equilíbrio hidrológico, bem como diversas espécies de vida que muitas vezes só são encontradas no interior das cavernas, protegem minerais típicos dessas formações e guardam partes importantes da evolução geológica do nosso território. Assim, o nosso grupo tem o compromisso de manter uma relação sustentável com a natureza e as cavidades visitadas, a fim de reforçar sua importância socioambiental das cavidades rochosas que tanto nos cativam.



Membros do NAE na Gruta da Morena.
Fonte: [Instagram do NAE](#).





Caverna Temimina, PETAR, (SP).

Beatriz Bachega Groppo

b.groppo@unesp.br

Apaixonada pela licenciatura e pela pesquisa, sou graduanda no curso Ciências Biológicas na UNESP Campus Rio Claro. Meu interesse pelas cavernas começou desde quando eu era criança, e foi minha motivação para fazer o curso de Biologia. Entrei para o Espeleó Grupo Rio Claro (EGRIC) já no meu primeiro ano de graduação, e sou a atual presidente do grupo, que possui uma diretoria majoritariamente composta por mulheres. Sinto-me muito grata por poder me dedicar ao EGRIC e à espeleologia como um todo e participar da luta pela conservação das cavernas.



Jennifer Barros

jennifer.sbarros@gmail.com

Formada em Ciências Biológicas pela UFPR, em 2013, trabalho com conservação de morcegos desde a graduação. Iniciei minha vida espeleológica, após a graduação, quando fui trabalhar em consultoria ambiental, e tive a oportunidade de conhecer cavernas incríveis, e as mais diferentes e também incríveis espécies de morcegos. Nessa época, pude participar mais ativamente das atividades do GEEP-Açungui, e vi na Giselle Sessegolo uma grande inspiração como mulher e pioneira nos trabalhos pela conservação das cavernas no Brasil. Foi nesse período também que senti que conservar nossas cavernas era uma das principais necessidades para proteger nossos morcegos. Decidi então, continuar minha carreira acadêmica com foco em ecologia e conservação de morcegos cavernícolas. Assim, concluí meu mestrado em Ecologia Aplicada pela UFLA em 2018, onde busquei entender como as espécies de morcegos selecionam as cavernas como seus abrigos. Além disso, tive o prazer de conhecer cavernas de uma região ainda bem preservada de Cerrado no Tocantins, onde registramos uma das maiores riquezas de morcegos já encontradas em uma caverna (26 sp.), na Gruta dos Moura. Atualmente, estou terminando meu doutorado em Biologia Animal pela UFPE, onde continuo pesquisando a seleção de abrigo por morcegos, mas agora em Batcaves (cavernas com milhares de indivíduos de morcegos), no Nordeste. Outro foco da minha pesquisa, é a melhoria do processo de análise de relevância de cavernas no que tange aos morcegos, tópico que se tornou ainda mais importante com as últimas flexibilizações na legislação protetiva de cavernas no país. Espero assim, poder contribuir com a proteção e conservação das nossas cavernas e claro, dos morcegos (todos muito lindos).



Com Vampyrum spectrum capturado na Gruta do Criminoso, em Aurora do Tocantins, (TO). Foto: Renato Gatti, 2017.





Giuliana Vitorio

vitoriogiuliana@gmail.com

Meu primeiro contato com cavernas foi na graduação em Ciências Biológicas, na UFMS, onde fiz iniciação científica em 2019 sobre taxonomia de peixes caverna, com a ajuda do Grupo Espeleológico da Serra da Bodoquena (GESB). Atualmente eu estudo Engenharia Cartográfica e de Agrimensura na UFPR.



Apresentação dos dados na SBPC em 2019.



Eleciana Tavares da Cruz

elecianiatavares@yahoo.com.br

Eu me reconheço e me autodeclaro Caverneira. No ano de 2008, após realizar um curso de Introdução à Espeleologia promovido pelo Grupo Guano Speleo, que tem sede no município de Belo Horizonte, tornei amante da espeleologia. Ao final da parte prática do curso, que aconteceu na Reserva de Proteção do Patrimônio Natural da Fazenda Poções no município de Matozinhos (MG) e a partir do convite da presidente do grupo àquela época, Fernanda Macedo “Fernandinha”, começo frequentar as reuniões do grupo, com o intuito de compreender mais sobre aquela ciência contagiante. Senti a partir dali que, fui “picada pelo bichinho da espeleologia”.



Cachoeira do Alemão, Rio Acima (MG). Foto: 2018.

Após uma saída no de campo recreativo para a região de Arcos-Pains no final daquele ano, fui totalmente contaminada pela espeleologia. Destaco que o que me cativou continuar além da possibilidade de agregar conhecimentos, foi a receptividade, a acolhida e a alegria dos membros do Guano Speleo. Dentre esses membros e do grupo da viagem, destaco nosso querido Salomão Melado, que fez com que eu e outros novatos sentíssemos muito a vontade naquele ‘grupo de (des) conhecidos’. Não posso deixar de destacar minha companheira e também caverneira de primeira viagem, a Érika Vieira. Nossa aventura no trajeto para chegar na cidade Pains mudaria o curso de nossas vidas e a nossa relação de amor com a espeleologia. Ao final da expedição, que durou três dias, parecia que eu conhecia aquelas pessoas há anos.

Desde então, vi na espeleologia uma possibilidade para equilibrar a minha rotina de trabalho e estudos, visto que não era praticante de nenhuma atividade recreativa. Eu estava no final da graduação em Licenciatura em Geografia pela FAMINAS-BH consiliava estudos e trabalho numa repartição pública no município de Belo Horizonte. Trabalho e estudos que sempre amei, mas o “batido” às vezes era muito pesado. Fui portanto, descobrindo a espeleologia e me descobrindo na espeleologia, como uma possibilidade de renovar as minhas energias, a partir do contato com a natureza. Vi também, o convite às mais diversas superações enquanto ser humano, face aos desafios que é adentrar no mundo subterrâneo. Portanto, desde 2008, pratico a espeleologia única e exclusivamente como atividade recreativa, e tenho também utilizado a espeleologia como uma das minhas filosofias de vida.

Senti muito bem ao perceber que, estava associada à um grupo que praticava a busca do saber científico em uma forma mais leve. O grupo também promovia bem estar aos seus membros pelos mais variados encontros. Os encontros iam das reuniões, os campos, os cursos, os seminários, congressos, encontros, rocks pós-reunião, comemoração de aniversários, festas comemorativas aos momentos tristes como, a perda dos nossos familiares. Procurávamos sempre estar juntos e, passei a sentir que éramos mais que um grupo de estudos ou esportes e sim, uma Família, que eu havia escolhido para conviver. Os encontros com o Guano foram também muito importantes para que dentre tantos desafios, eu pudesse concluir minha Especialização em História e Culturas Política pela Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG (2012), o Mestrado Promoção da Saúde e Prevenção das Violências pela Faculdade de Medicina da UFMG (2016). Muitas vezes



as ideias, para os meus trabalhos acadêmicos ou resolver alguma dificuldade no ambiente profissional, surgiam a partir de encontros com a “Familia Guano Speleo”, eu sempre saia mais leve. Portanto, depois de um tempo venho procurando retribuir ao grupo e àqueles e àquelas que passam por mim, com um pouco do tanto que recebi da espeleologia”. Procuo levar também um pouco do meu conhecimento acadêmico e profissional em movimentos sociais do SUS, para dialogar com a espeleologia. Tento difundir essa ciência e esporte por onde passo e para às pessoas que nunca tiveram e “talvez” não teriam acesso a informação sobre a existência e a importância das cavernas para a história dos seres humanos e direito ao patrimônio ambiental brasileiro. Se conhecemos é uma possibilidade de amar, e se amamos podemos defender. Por isso a importância de fazer muitas pessoas conhecerem esse patrimônio, com uma lógica que precisa ser contagiante.

Tento contribuir auxiliando nos trabalhos de difusão do patrimônio espeleológico para crianças e adolescentes, bem como participando de fóruns que buscam discutir e buscar saídas para as desigualdades, por exemplo entre os gêneros na espeleologia. Essas últimas são as violências estruturais, resutantes da cultura patriarcal da nossa sociedade. Nesses espaços, revigoro-me e sinto que posso contribuir com o que eu sei e tenho para a defesa da espeleologia e assim, também exerço minha cidadania. À exemplo, as Caverneiras Guano Speleo e Caverneiras Brasil, movimentos que tive o prazer de estar diretamente no nascimento e acompanhar o crescimento, mesmo diante de muitos desafios, com muito carinho e cuidado.

Nos últimos meses, nosso patrimônio espeleológico brasileiro, assim como outras áreas ambientais sofrem sérios ataques e ameaças, mas unidas e unidos podemos lutar pelo Fora Decreto 10.935/022, e fora govenante(s) que quer(em) acabar com nosso Meio Ambiente em detrimento de interesses meramente econômicos. É possível conciliar desenvolvimento econômico e respeito ao meio ambiente.

Durante esses dois últimos anos o mal que assolou o a nossa “Mãe Gaya”, a pandemia do covid-19, levou-nos ao afastamento social. Contudo, a tecnologia possibilitou encontros virtuais com os companheiros e companheiras da espeleologia amenizando um pouco os impactos na nossa saúde mental. Percebo dentre essas e outras questões que a prática da espeleologia pode ser, considerando e conhecendo os princípios norteadores do nosso Sistema Único de Saúde (SUS), uma promotora de saúde. Vida longa às nossas cavernas, caverneiras e caverneiros. Por ser uma Ciência multidisciplinar, e que necessita da atuação das várias percepções, na espeleologia não há espaço para quaisquer práticas excludentes e ou discriminatórias. Vejo a espeleologia como uma outra possibilidade de fazer o mundo funcionar, todas e todas unidas e unidos em torno de um mesmo objetivo.

Atuo profissionalmente como professora da rede pública de ensino no Estado de Minas Gerais e, estive de março de 2020 até o final de 2021, como professora convidada do 3º período do Curso de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Entre os anos de 2005 a 2020, atuei como Secretária Executiva dos Conselhos Municipal de Saúde de Belo Horizonte e Estadual de Saúde de Minas Gerais, espaço de construção e defesa das Políticas Públicas de Saúde (SUS) e de formação cidadã, na defesa dos Direitos Constitucionais Brasileiro, das minorias que tem acesso aos direitos, tais como a população da qual pertença, a população negra. Ainda sou minoria nos espaços por onde transito, inclusive o do acesso do direito ao lazer.

Cavernas que me marcaram: Gruta do Éden, em Pains/MG (2008), Gruta Casa de Pedra no PETAR (SP) (2008); Lapa do Rezar no PARNA do Peruaçu (MG) (2018).

Caverneiras e Caverneiros, sejamos consciente em outubro de 2022.



Gruta do Lago Azul,
Bonito (MS).

Aléxia Murgi

alexiamurgibio@gmail.com

Teve sua primeira imersão ao mundo subterrâneo através do interesse na Paleontologia da megafauna, em 2018. Bióloga formada pela UFMS, atualmente pós-graduanda na mesma Universidade, onde realiza pesquisa sobre as comunidades de morcegos cavernícolas na região da Serra da Bodoquena pelo Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação. É vice-presidente do Grupo de Espeleologia Serra da Bodoquena desde 2021.



Grupo Guano Speleo

Fundação 01/03/1994

28 anos na defesa do patrimônio espeleológico

O Grupo de Pesquisa e Extensão GUANO SPELEO foi fundado em 01/03/1994 por alunos do Instituto de Geociências da UFMG (IGC/UFMG). A Assembleia teve como objetivos a alteração da razão social AGSTER para GUANO e mudança do endereço para o Instituto de Geociências da UFMG. Também foi eleita a diretoria do grupo sendo composta por: presidente Fernando Verassani Laureano; vice-presidente André Azevedo Klumb Oliveira; tesoureiro Marcelo Santos Moraes e secretário Flavio Scalabrini Sena.

Ao longo desses 28 anos de fundação foram realizados diversos projetos de pesquisa e extensão, trabalhos de campo para prospecção, mapeamento, bioespeleologia, Cursos de Introdução a Espeleologia, atividades de extensão, palestras, participação em congressos, entre tantas outras atividades. Foram centenas de membros que contribuíram voluntariamente para o crescimento e fortalecimento do grupo.

Dentre os projetos executados pelo grupo destacamos o Mapeamento espeleológico da expedição Iraquara/BA, a excursão organizada pelo GUANO SPELEO UFMG aconteceu em janeiro de 1995 quando tiveram o primeiro contato com as grutas da região de Iraquara. A partir das observações de campo destacou o grande volume das cavernas da região, a morfologia e a quantidade de sedimentos detríticos presentes. Este cenário surgiu a necessidade de caracterizar os sedimentos e sua contribuição para compreender a geologia do período Quaternário continental brasileira. Dando seqüência a essa expedição, em 1998 o então geólogo e membro do grupo, Fernando V. Laureano, defenderam sua dissertação intitulada "O Registro Sedimentar Clástico associado aos sistemas de cavernas Lapa Doce e Torrinha, município de Iraquara Chapada Diamantina BA". Teve como principal objetivo caracterizar os sedimentos nos sistemas de cavernas Lapa Doce e Torrinha, através da sua composição, textura e estruturas sedimentares e verificar seu empilhamento e se existe continuidade ao longo dos condutos.

Outras dissertações de mestrado, teses de doutorado, trabalhos de conclusão de curso foram desenvolvidos por membros e ex membros do grupo. Desejamos que muitos outros possam ser realizados e continuar contribuindo para o fortalecimento da espeleologia nacional.

Outras informações no [Blog Guano Speleo](#).



Expedição Iraquara, membros observando o maciço calcário. Acervo fotográfico do Guano Speleo.



Expedição Iraquara, vista do afloramento calcário da Chapada Diamantina, Iraquara (BA). Acervo fotográfico do Guano Speleo.



Membros do grupo Curso de Introdução a Espeleologia, 2018. Acervo fotográfico do Guano Speleo.

Participante do Curso de Introdução a Espeleologia realizando trabalho de campo Gruta do Baú, Matosinhos (MG). Acervo fotográfico do Guano Speleo.



Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas – GBPE

Fundação 13/03/1983



Grupo Pierre Martin de Espeleologia – GPME

Fundação 19/03/1987



**Grupo de Estudos Espeleológicos do Paraná
GEEP - AÇUNGUI**

Fundação 27/03/1986



Sociedade Espeleológica Azimute – SEA

Fundação 31/03/2014



Projeto coordenado por professor da UFV vai ampliar conhecimento sobre fungos em cavernas ferríferas em MG

Ação irá inventariar a diversidade fúngica entre as regiões de Conceição do Mato Dentro e Serro. Pesquisa foi selecionada pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento em Sustentabilidade.

Por G1 Zona da Mata

Um projeto sobre fungos em cavernas ferríferas, coordenado por um professor da Universidade Federal de Viçosa (UFV), está entre os selecionados pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento em Sustentabilidade (IABS).

De acordo com a UFV, o docente Olinto Liparini Pereira, do Departamento de Fitopatologia, irá inventariar a diversidade fúngica entre as regiões de Conceição do Mato Dentro e Serro, em Minas Gerais. Serão 48 meses para a execução do projeto.

A ação ocorre após um Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica, celebrado entre o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e a Vale S.A. O objetivo do edital era acolher propostas voltadas à pesquisa científica. Ao todo, foram selecionados 8 projetos.

Fonte: Leia a matéria na íntegra em [G1 Zona da Mata](#) (13/03/2022)



Registro de espeleotemas na caverna Velha Nova, em Monjolos (MG). Foto: André Rosado/Divulgação.

Bonito (MS): como a cidade se transformou na capital brasileira do ecoturismo

Do turismo informal nas décadas de 1970 e 1980 até recordes de visitação no último ano, a cidade se estruturou ao longo do tempo e virou referência pelo país

*Por Saulo Tafarelodo
Viagem & Gastronomia*

De setembro a dezembro de 2021, Bonito registrou os melhores cinco meses dos últimos sete anos (quando foi iniciada a contagem da série histórica) em relação ao número de visitantes na cidade.

De acordo com dados do Observatório de Turismo e de Eventos de Bonito (OTEB), foram, ao todo, 205.460 pessoas no ano inteiro, aumento de 41,4% em relação a 2020 – ano em que a pandemia do coronavírus fez com que a cidade zerasse seu número de turistas entre abril e junho e sofresse com os reflexos das restrições nos meses seguintes.

E o primeiro mês de 2022 seguiu na toada das boas projeções: foi o melhor janeiro desde 2015, recebendo 30.220 visitantes e recuperando o número de turistas de antes da pandemia – o que representou um aumento de 42,3% em relação ao mesmo período de 2021.

Fonte: Leia a matéria na íntegra em [CNN Brasil](#) (14/03/2022)



Gruta do Lago Azul, cartão-postal de Bonito e uma das primeiras atrações na cidade. Foto: Hudson Garcia.



Pesquisadores criam maior banco de dados de interações entre morcegos e plantas

São mais de 2.500 registros de interações, oriundos de estudos feitos do sul da Argentina ao sul dos Estados Unidos, incluindo Brasil, Costa Rica, México e outros países latinos

Por Ivanir Ferreira
Jornal da USP

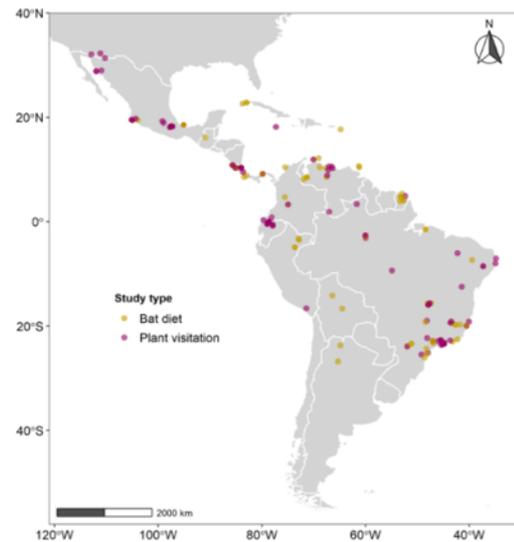
Pesquisadores da USP, em parceria com outras instituições, criaram o maior banco com informações científicas sobre interações dos morcegos com as plantas, com foco em espécies que se alimentam de frutos e néctar. “Esses animais silvestres, ameaçados pela perda ou fragmentação de seu habitat, têm uma função crucial na dinâmica da natureza. Interagem com diversos ecossistemas, sendo inclusive responsáveis pela dispersão de sementes e polinização das plantas, serviços ambientais que resultam na manutenção e regeneração de florestas, restingas e cerrados, além de serem predadores de pragas e vetores de doenças”, explica ao Jornal da USP o pesquisador Marco Mello, professor do Departamento de Ecologia, do Instituto de Biociências (IB) da USP e coordenador do NeoBat Interactions.

Direcionado a pesquisadores da área, o banco de dados foi construído em formato de data paper – com código aberto para novas inserções – e possui até o momento cerca de 2.571 registros. Ao todo, foram incluídas interações entre 93 espécies de morcegos da família Phyllostomidae (morcegos com folha nasal) e 501 espécies de plantas de 68 famílias. Essas interações foram registradas em 169 estudos científicos realizados do sul da Argentina ao sul dos EUA, incluindo Brasil, Costa Rica, México e outros países latinos. “O NeoBat Interactions é de longe o banco de dados sobre interações ecológicas mais extenso em termos geográficos e taxonômicos [classificação biológica]”, diz o pesquisador. Em janeiro, o NeoBat foi oficialmente lançado em um artigo publicado na revista *Ecology*, cujo primeiro autor é o biólogo Guillermo Florez-Montero, doutorando da Universidade Federal do ABC (UFABC) e co-orientado pelo professor Marco Mello.

Morcegos brasileiros

A maioria dos registros do NeoBat Interactions é de espécies brasileiras, em torno de 34%. Desses, a grande maioria possui dieta baseada em frutos, são os frugívoros, 75,1%. Os 24,9% restantes são nectarívoros, que se alimentam do néctar das flores. Muitos desses morcegos podem consumir os dois tipos de alimentos e ainda comer outras coisas, como pólen, folhas, sementes, insetos, sapos, ratos e aves.

As espécies de morcegos incluídas no banco de dados, em sua maioria, ocorrem em todas as regiões brasileiras, em diversos tipos de ambientes, de florestas à caatinga, diz o pesquisador. A maior concentração de espécies se dá nos biomas da Mata Atlântica e Amazônia. Usam uma enorme variedade de abrigos para morar, podendo ser encontrados dentro de



Os pontos mostram a localização dos estudos originais focados em visitação de plantas (roxo) ou dieta de morcegos (amarelo). Imagem: Reprodução/ NeoBat.



Morcego "Platyrrhinus lineatus" comendo fruto de caqui do cerrado. Foto: Marco Mello.

cavernas e ocos de árvores, pendurados embaixo ou dormindo dentro de folhas, e até mesmo ocupando construções humanas, como pontes e telhados.

Os gêneros de morcegos mais bem representados na base de dados são *Artibeus* (28% de todos os registros), *Carollia* (24%), *Sturnira* (10,1%) e *Glossophaga* (8,8%). *Carollia perspicillata* (187), *Artibeus lituratus* (125), *Artibeus jamaicensis* (94), *Glossophaga soricina* (86) e *Artibeus planirostris* (74) foram as espécies de morcegos com as dietas mais amplas (plantas diferentes) registradas com base no número de espécies vegetais.

Fonte: Leia a matéria na íntegra em [Jornal da USP](#) (22/03/2022)





*Domingo no carste!
Funilândia na APA
Carste de Lagoa Santa.
Foto: Marcelo Bastos,
outubro de 2014.*

Decreto nº. 10.935/2022

Patrimônio Espeleológico ameaçado



Lapa de Quatro Bocas

Essa é uma caverna de máxima relevância de Curvelo (MG) que foi recentemente tombada pela prefeitura de lá por ser um local de interesse como patrimônio histórico pois além de manter enorme quantidade de vestígios paleontológicos e arqueológicos, foi o local de visita de Peter Lund em 1835.

Por isso, a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) repudia o Decreto Federal nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022, dispositivo legal que revogou o Decreto Federal nº 99.556, de 1º de outubro de 1990, que dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional.



Decreto nº. 10.935/2022
Patrimônio Espeleológico ameaçado



Fonte: *Instagram da SEE.*



Fonte: *Instagram do Observatório Espeleológico (OE).*



Decreto nº. 10.935/2022
Patrimônio Espeleológico ameaçado



O GGEO É CONTRA O DECRETO 10.935/2022

Fonte: *Instagram da GGEO USP.*



Fonte: *Instagram da Sociedade Baiana de Espeleologia (SBAE).*





Agenda



Banco de Projetos da SBE

A SBE convida a todos os interessados para uma apresentação aberta no dia 11/04/2022, às 19h30.

O objetivo principal: esclarecer dúvidas e explicar o funcionamento da plataforma.

A data para o lançamento da plataforma: 20/04/2022.

Informações serão disponibilizadas através de um e-mail convite contendo o link para o evento.



36° Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE)

Brasília/DF, 20 a 23 de abril de 2022.

Click na logomarca para acessar o site.



Assembleia Geral Ordinária (AGO) da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)

Data: 30 de abril de 2022

Formato: virtual e o hiperlink será enviado por e-mail assim que definir o horário.



18° Congresso Internacional de Espeleologia

França, 24 a 31 de julho de 2022.

Click na logomarca para acessar o site.



ENCONTRO INTERNACIONAL DE CANIONISMO-RIC

Brasil, 16 a 25 de setembro de 2022.



SPELEO-BRAZIL 2025

19° Congresso Internacional de Espeleologia (CIE)

Belo Horizonte, em 2025





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

Contato:
sbenoticias@cavernas.org.br



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

Capa: desenho de Rodrigo Aguiar
Guimarães, 2022 (GUPE).

A arte foi elaborada especialmente para o Informativo Eletrônico SBE Notícias para a edição do mês das mulheres. Fica aqui o registro de agradecimento ao autor por parte da Comissão Editorial e a homenagem a todas as mulheres pela data.

Contribua com o informativo

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

Todos estão convidados e aptos a participar das edições da SBE – Notícias. Você pode contribuir com relatos das ações de seu grupo, divulgação de atividades e conteúdo pertinente. Contudo, torne seu texto atraente ao leitor, seja sintético, foque o mais importante da história e evite citar listas de nomes. Inicie com um parágrafo explicativo, sempre que possível respondendo perguntas simples, como: "O quê" e/ou "Quem?", "Quando?", "Onde?", "Como?", e "Por quê?". Os textos não devem ultrapassar duas páginas sendo formatados com as letras em tamanho 12, espaçamento simples e margem normal. Recomenda-se o envio de ao menos quatro figuras alusivas ao conteúdo, a fim de tornar a contribuição mais atrativa ao leitor. Não esqueça de referenciá-las sempre, da maneira mais completa possível.

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

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

Apoio



A SBE é filiada

