

EspéleoInfo

Boletim Eletrônico do Cecav nº 57



Gruta do Pica-Pau - Foto: Diego Bento

NOVOS REGISTROS SUBTERRÂNEOS

Descoberta no Peruaçu faz
Brasil atingir a marca de 30
mil cavernas registradas

PAN CAVERNAS DO BRASIL

Novo edital investe
R\$ 1 milhão para
desvendar espécies
do subterrâneo

CAVE TOOLS

Nova ferramenta contribuirá
com a espeleologia
brasileira

Nesta nova edição, comemoramos o marco de 30 mil cavernas registradas no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE). A Gruta do Pica-Pau, localizada no Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG), foi o trigésimo milésimo registro, que reforça a importância da unidade de conservação mineira e o potencial espeleológico existente no Brasil.

Compartilhamos também todos os avanços que vêm sendo alcançados com o PAN Cavernas do Brasil, que recentemente realizou a terceira oficina de monitoria e avaliação intermediária. O PAN está com 72% das ações em andamento no prazo ou já concluídas.

Nesta edição também falamos sobre a participação do ICMBIO/Cecav no XVI Seminário de Pesquisa e XVII Encontro de Iniciação Científica, realizado no auditório Rômulo Mello, na sede do ICMBio em Brasília/DF. Na ocasião, apresentamos o aplicativo Cave Tools, que tem como objetivo aprimorar o levantamento e tratamento de dados espeleológicos e geoespaciais.

Para finalizar a EspeleoInfo nº 57, trazemos informações sobre o edital que convoca pesquisadores a inscreverem projetos de expedições para descobrir novas espécies subterrâneas ou ampliar as informações sobre aquelas já existentes. Além disso, mostramos a importância do primeiro portão para conservação de morcegos instalado no país. Ambas iniciativas fazem parte do PAN Cavernas do Brasil.

Tenham uma boa leitura!

Jocy Brandão Cruz
Coordenador do ICMBio/Cecav

DESCOBERTA NO PERUAÇU FAZ BRASIL ATINGIR A MARCA DE 30 MIL CAVERNAS REGISTRADAS

O Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav) identificou que o Brasil acaba de alcançar o número de 30 mil cavidades naturais subterrâneas registradas. A Gruta do Pica-Pau, localizada no Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG), foi o trigésimo milésimo registro feito no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas. Neste ano, o parque recebeu o título de Patrimônio Mundial Natural pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Localizada na Fazenda Cordisburgo 2, a Gruta do Pica-Pau é considerada por pesquisadores a mais significativa entre as novas descobertas no Peruaçu, em termos de dimensões, volume, espeleotemas e diversos outros atributos. A caverna foi cadastrada pela empresa de consultoria Ativo Ambiental, e faz parte dos estudos realizados para definição de áreas para regularização fundiária no âmbito de um Termo de Compromisso de Compensação Espeleológica (TCCE) firmado entre o ICMBio e a Vale S.A.



Gruta do Pica-Pau - Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG) - Foto: Diego Bento

O nome da cavidade é uma homenagem ao bioespeleólogo Felipe dos Santos Paula, falecido em 2021, que atuou na empresa Ativo Ambiental.. Felipe, apelidado de Pica-Pau, era biólogo, especialista em aracnologia e professor. Suas últimas atividades profissionais foram relacionadas à execução de estudos ambientais para fins de licenciamento ambiental.

Segundo a gestora do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, Dayanne Sirqueira, “a Gruta do Pica-Pau constitui um marco relevante para a unidade de conservação, em razão de suas características geológicas singulares e por ter sido registrada como a caverna de número 30 mil no CANIE. Esse registro evidencia a expressiva complexidade espeleológica e a notável representatividade geológica do parque, que se consolida cada vez mais como um dos principais complexos de cavernas do mundo”, afirmou.

Dayanne afirma, ainda, que o feito reforça a importância das ações contínuas de pesquisa, proteção e manejo desenvolvidas na UC, assegurando a preservação e o conhecimento científico desse patrimônio natural de relevância nacional e internacional.

A cada ano, o Brasil vem se destacando nas descobertas e pesquisas sobre cavidades naturais subterrâneas. De acordo com dados do CANIE, apenas em 2025 quase 4 mil cavernas foram registradas, número que supera a média dos anos anteriores (cerca de 1400 cavernas registradas anualmente entre 2014 e 2024).

“Além do imenso potencial espeleológico do Brasil, outros motivos levam a um aumento significativo de cavernas registradas no país, entre eles o fortalecimento da legislação e das políticas públicas voltadas à proteção do patrimônio espeleológico, que exigem o registro de cavidades naturais subterrâneas no CANIE. Além disso, há um crescimento do interesse científico pelas cavernas e suas espécies associadas, com mais instituições de pesquisa, espeleólogos e órgãos ambientais envolvidos em levantamentos sistemáticos.



Gruta do Pica-Pau - Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG) - Foto: Diego Bento

Também vale destacar o papel das comunidades locais e de grupos de espeleologia, que vêm contribuindo ativamente com novas descobertas e informações”, afirmou o coordenador do ICMBio/Cecav, Jocy Cruz.

Responsáveis por uma série de processos naturais, as cavernas desempenham papel fundamental no armazenamento da água, protegem e conservam minerais raros e servem de morada para diversas espécies, muitas delas endêmicas. Além disso, os ambientes naturais subterrâneos oferecem um laboratório natural de conhecimento, em que é possível entender, por exemplo, como as mudanças do clima estão impactando o meio ambiente, permitindo que sejam definidas estratégias para frear esses impactos.

O Parque Nacional Cavernas do Peruaçu

Criado em 1999, o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu está localizado no norte de Minas Gerais e abrange os municípios de Januária, Itacarambi e São João das Missões. Com paisagens compostas por matas, cânions, cavernas e grutas, o parque contempla três importantes biomas brasileiros: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. A unidade de conservação federal abriga mais de 80 sítios arqueológicos, com impressionantes pinturas rupestres que datam de 500 até 11 mil anos atrás, além de mais de 200 cavernas catalogadas, algumas delas abertas à visitação. Segundo pesquisadores, estima-se que o local possa abrigar mais 1.400 cavernas.

Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas

Desde 2014, o ICMBio/CECAV disponibiliza as informações do CANIE à sociedade. O sistema foi instituído pela Resolução Conama 347/2004 e tem como objetivo fortalecer a gestão e estabelecer procedimentos e parâmetros para o licenciamento ambiental de atividades potencialmente impactantes ao patrimônio espeleológico. A ferramenta vem contribuindo na ampliação do conhecimento técnico e científico acerca das cavernas existentes no país, armazenando e disponibilizando dados essenciais à sua gestão.

Continuamente, o CANIE recebe informações provenientes de diversas fontes, incluindo pesquisas científicas, expedições espeleológicas, levantamentos técnicos e dados obrigatoriamente apresentados em processos de licenciamento ambiental.

O sistema se consolidou como um instrumento essencial para o monitoramento das cavernas brasileiras. As informações da ferramenta são cruzadas com diversas outras bases de dados oficiais e dão origem ao Anuário Estatístico do Patrimônio Espeleológico Brasileiro.



Gruta do Pica-Pau - Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (MG) - Foto: Diego Bento

PAN CAVERNAS DO BRASIL REALIZA TERCEIRA OFICINA DE MONITORIA E AVALIAÇÃO INTERMEDIÁRIA



Foto: acervo ICMBio/Cecav

Entre os dias 21 e 23 de outubro, a equipe que compõe o Grupo de Assessoramento Técnico (GAT) do Plano de Ação Nacional para Conservação do Patrimônio Espeleológico Brasileiro (PAN Cavernas do Brasil) realizou a terceira oficina de monitoria e avaliação intermediária e definição das linhas temáticas das ações do plano. A reunião foi realizada em Pernambuco (PE), na região onde foram registradas as primeiras cavernas marinhas do país, cujos dados estão inseridos no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE). Aprovado em 2022, o PAN Cavernas do Brasil tem duração de cinco anos e atualmente conta com 56% das ações em andamento no período previsto e 16% concluídas.

No primeiro dia do encontro foi realizada a Espeleoação, momento em que professor da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e articulador de algumas ações do PAN, Enrico Bernard, apresentou alguns dos resultados construídos em parceria com a Bat Conservation Internacional. O professor mostrou os resultados do trabalho em torno da instalação preliminar do primeiro *bat gate* no Brasil, além de apresentar informações sobre as primeiras bat caves descobertas do Cerrado.



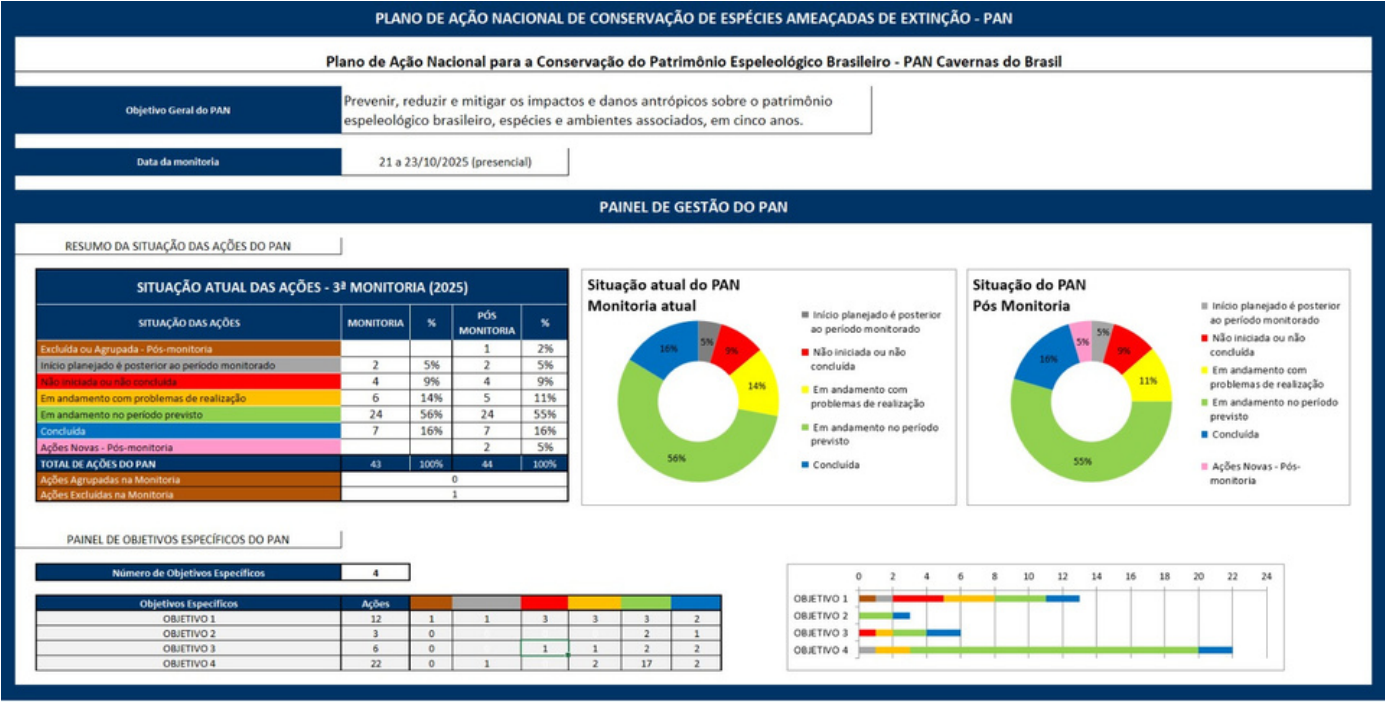
Ainda durante a Espeleoação, foram apresentados os resultados das estratégias de comunicação que têm elevado a presença do PAN Cavernas do Brasil e do patrimônio espeleológico na mídia. As notícias relacionadas às ações desse trabalho estiveram presentes em diversos veículos nacionais de grande relevância, o que tem permitido aumentar a divulgação do patrimônio espeleológico para a população geral, bem como a conscientização sobre sua proteção e conservação.



O analista ambiental Eduardo Araújo, do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (ICMBio/Cemave), localizado em Cabedelo (PB), compartilhou as experiências da instituição com Planos de Ação Nacionais e conduziu a oficina e as discussões em torno das classificações das linhas temáticas do PAN Cavernas do Brasil. Na ocasião, também foram discutidas com o grupo o andamento de cada uma das 43 ações, visando verificar e aprimorar o planejamento do PAN.



Fotos: acervo ICMBio/Cecav



Painel de gestão do PAN Cavernas do Brasil

“Essa terceira monitoria mostrou que 72% das ações do PAN estão em andamento no período previsto ou foram concluídas, mostrando o engajamento dos articuladores e colaboradores na execução das ações. Esse encontro é uma iniciativa importante para avaliarmos os resultados, medirmos os esforços empregados em cada uma das ações e propor novas formas de trabalho que poderão ajudar todos a cumprirem as metas estabelecidas”, afirmou o analista ambiental do ICMBio/Cecav e coordenador do PAN Cavernas do Brasil, Maurício Andrade.

Ainda de acordo com Maurício, durante a avaliação intermediária foi aferido o alcance das metas intermediárias e analisado se os resultados gerados conduzem ao alcance dos objetivos específicos. Assim, a avaliação tem a premissa de verificar a eficiência do planejamento e o propósito de verificar se o conjunto de ações planejadas são ou foram capazes de promover as mudanças projetadas na realidade. O Grupo de Assessoramento Técnico (GAT) concluiu que o PAN Cavernas do Brasil conseguiu muitos avanços no sentido de prevenir, reduzir e mitigar os impactos e danos antrópicos sobre o patrimônio espeleológico brasileiro, espécies e ambientes associados.

NOVA FERRAMENTA CONTRIBUIRÁ COM A ESPELEOLOGIA BRASILEIRA



No início de outubro, o coordenador do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav), Jocy Cruz, participou do XVI Seminário de Pesquisa e o XVII Encontro de Iniciação Científica, realizado no auditório Rômulo Mello, na sede do ICMBio em Brasília/DF. Na ocasião, o representante do centro de pesquisa apresentou o aplicativo CaveTools, que busca aprimorar o levantamento e tratamento de dados espeleológicos e geoespaciais. O encontro teve como tema “Ciência, Tecnologia e Conhecimento Tradicional na Gestão da Biodiversidade”.

O CaveTools promete aprimorar o levantamento e tratamento de dados espeleológicos e geoespaciais, além de estabelecer um padrão para coleta e gestão de informações sobre cavernas, suprimindo uma lacuna que dificultava a consolidação de dados técnicos confiáveis.

A solução é composta por um aplicativo mobile (Android®), que permite o trabalho offline em áreas remotas, e por um sistema WebGIS, voltado à gestão, visualização e análise das informações. Entre seus módulos, destaca-se o de topografia subterrânea, que possibilita o registro detalhado de medições, croquis e vetores diretamente em campo, integrando essas informações ao banco de dados espacial para posterior visualização e processamento.

Com mais de 170 campos agrupados em 13 categorias temáticas, abrangendo desde localização e morfologia, até fauna, arqueologia e paleontologia, o CaveTools consolida-se como uma plataforma robusta de apoio à pesquisa e à conservação do patrimônio espeleológico brasileiro. O aplicativo visa fortalecer pesquisas científicas, apoiar o licenciamento ambiental e orientar ações de conservação.

“A ideia é promover uma evolução na questão do levantamento de dados no país, a utilização é indicada tanto para grupos de espeleologia quanto para empresas de consultorias que atuam no licenciamento ambiental”, afirmou Jocy Cruz. Os dados registrados no Cave Tools podem ser exportados e inseridos no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE), assim como as informações do CANIE podem ser inseridas no Cave Tools.

O Cave Tools foi desenvolvido em parceria entre o ICMBio/Cecav, a Fundação Alexander Brandt e a Geobyte Consultoria e Tecnologia GIS.

NOVO EDITAL INVESTE R\$ 1 MILHÃO PARA DESVENDAR ESPÉCIES DO SUBTERRÂNEO

Atualmente, o Brasil tem o registro de cerca de 30 mil cavidades naturais subterrâneas, com imenso potencial para novas descobertas, incluindo espécies que vivem nesses ambientes naturais. Buscando revelar a diversidade existente em cavernas, uma iniciativa do Plano de Ação Nacional para Conservação do Patrimônio Espeleológico Brasileiro (PAN Cavernas do Brasil), coordenado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav) lançou um edital convidando pesquisadores a inscreverem projetos de expedições para descobrir novas espécies ou ampliar as informações sobre aquelas já existentes. Será investido R\$ 1 milhão em projetos e os interessados terão até o dia 23 de novembro para se inscrever.

“O edital pretende preencher as lacunas de informações das áreas definidas pelo Mapa de áreas prioritárias para prospecção espeleológica. O foco do edital é voltado para invertebrados e morcegos, mais especificamente dentro dos invertebrados, os troglóbios. Além disso, priorizamos tanto áreas que não têm nenhuma informação sobre espécies quanto aquelas em que já há registro de troglóbios, pois isso pode indicar a existência de uma fauna cavernícola ainda mais rica. Biólogos, pesquisadores, doutores e professores de universidades poderão participar”, explicou o professor do Centro de Estudos de Biologia Subterrânea da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e articulador da ação, Rodrigo Lopes Ferreira.





Peridontodesmella alba - Foto: Rodrigo Lopes Ferreira

O edital prevê apoio a até cinco propostas, com orçamento total de R\$ 200 mil e duração de 16 meses. A seleção será feita por um corpo técnico do ICMBio/Cecav, de acordo com os critérios definidos no edital.

“A nossa expectativa é que haja inúmeras descobertas, que a distribuição de espécies já conhecidas seja ampliada e que as propostas cubram as duas áreas inseridas no projeto, tanto aquelas que possuem lacunas completas de conhecimento, regiões em que não se conhece nada, mas que outros proponentes também busquem pesquisar áreas em que já exista um certo conhecimento para que ele seja ampliado”, afirmou Rodrigo. O professor diz, ainda, que esse é o primeiro edital de muitos que ainda poderão ser lançados, devido à demanda por mais conhecimento sobre o ambiente subterrâneo.

Estímulo de pesquisas em áreas remotas

Rodrigo conta que o projeto também busca estimular que grupos de pesquisa que ainda não atuam em cavernas se interessem, se preparem, apresentem boas propostas e que se juntem aos grupos de espeleologia hoje existentes, para somar nessa missão rumo à ampliação do conhecimento científico e do fortalecimento da conservação do patrimônio espeleológico brasileiro. Além disso, o professor espera que as propostas inscritas abarquem áreas remotas, que são de difícil acesso, mas que podem resguardar valiosas informações. “Esse é um dos nossos desafios: que as pessoas se arrisquem a sair de sua zona de conforto”, afirmou Rodrigo.

“Quando a gente pensa em descobrir espécie nova, isso não é bom apenas para o patrimônio espeleológico, é bom para o país, para a ciência e para o mundo. Muitos organismos que foram descritos suscitaram discussões que iam além das cavernas. Além disso, há a possibilidade de surgirem novos *hotspots* de biodiversidade subterrânea, que são extremamente importantes, principalmente para a proposição de novas unidades de conservação”, concluiu Rodrigo Lopes Ferreira.

PORTÃO PARA A CONSERVAÇÃO DE MORCEGOS É AVALIADO PELA PRIMEIRA VEZ NO BRASIL



Espécies *Natalus macrourus* (ameaçada de extinção no Brasil) passando pelo portão instalado na Gruta das Fadas (MS) - Foto: Jennifer Barros

Em todo o mundo, morcegos vivem sob ameaça sem precedentes devido à destruição generalizada de seus habitats e abrigos, à aceleração das mudanças climáticas, e às espécies invasoras, entre outros fatores. Buscando promover a conservação dessas espécies, pesquisadores instalaram pela primeira vez no Brasil um portão (bat gate), que serve para regular ou impedir a entrada de humanos em cavernas, mas que permite a entrada e saída de morcegos. O experimento preliminar está sendo testado na Gruta das Fadas, em Bodoquena (MS), e faz parte de um dos projetos do Plano de Ação Nacional para Conservação do Patrimônio Espeleológico Brasileiro (PAN Cavernas do Brasil), coordenado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav).

Segundo a bióloga e doutora em biologia animal, coordenadora do Programa Brasil da ONG Bat Conservation International (BCI) e colaboradora em algumas ações do PAN, Jennifer Barros, a ideia do projeto é entender se e como o portão pode afetar o comportamento de diferentes espécies de morcegos, e avaliar se a ideia poderia ser uma estratégia de conservação a ser replicada em outras cavernas. “Esperamos que as espécies consigam se adaptar à alteração e permanecer utilizando a caverna. Um portão como estratégia de conservação pode ser especialmente importante em casos de cavernas que possam oferecer riscos às pessoas, mas que sejam abrigos essenciais para espécies vulneráveis de morcegos, como é o caso da Gruta das Fadas, onde existe uma importante colônia da espécie *Natalus macrourus*, uma espécie ameaçada no Brasil, afirmou a pesquisadora.



Foto: Jennifer Barros

Apesar do ineditismo no Brasil, os bat gates são bem comuns na América do Norte e na Europa. Para testar a viabilidade da estratégia na Gruta das Fadas, pesquisadores instalaram uma versão preliminar em madeira, ainda não fixada completamente na rocha, mas que simula como seria o portão real, em metal. “Caso os morcegos não se adaptem, podemos retirar facilmente, sem causar interferências permanentes na caverna. Pensamos em utilizar barras horizontais e o mínimo possível de barras verticais para não prejudicar a manobrabilidade dos morcegos em voo”, explicou Jennifer Barros.

O bat gate segue sendo monitorado e conta com filmagens bimensais para contagem da colônia de morcegos e para avaliação do comportamento de saída e entrada dos animais na caverna. A ideia é que com as informações colhidas sejam verificadas possíveis alterações, dificuldades e adaptações das espécies em decorrência da instalação do portão.



Foto: Jennifer Barros

Em relação ao comportamento dos morcegos diante da intervenção, a mestra em biologia e uma das colaboradoras desse trabalho, Aléxia Murgi, diz: “Era grande a expectativa em visualizar como os morcegos reagiriam ao portão na primeira noite. No início, observamos que ficaram confusos com a presença das barras, mas depois que os primeiros indivíduos saíram, a colônia acompanhou o ritmo, e hoje já podemos notar que *Natalus macrourus* está apresentando uma facilidade de adaptação ao portão, algo que nos deixou muito empolgados”.

O protagonismo dos morcegos no ecossistema

De acordo com o doutor em biologia, professor da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e articulador dessa ação no PAN Cavernas do Brasil, Enrico Bernard, os serviços ecossistêmicos prestados pelos morcegos são de valor enorme para a população brasileira, e entre eles está a supressão de pragas agrícolas e de insetos que são vetores de doenças em seres humanos. “A agricultura brasileira, por exemplo, tem muito a perder caso essas espécies de morcegos desapareçam. Segundo nossos estudos, colônias numerosas de morcegos de uma única caverna podem consumir até 82 toneladas de insetos em um ano”, afirmou o professor.

Em relação à agricultura, Enrico explica que “só a produção de milho no Brasil hoje tem o benefício de 390 milhões de dólares por ano com a supressão de pragas, como a lagarta de cartucho e mariposas, sem contar com os benefícios obtidos pelos produtores de subsistência, que têm a ajuda dos morcegos na eliminação de insetos em suas plantações de milho, de caju, ou de mandioca, por exemplo”.





Foto: Jennifer Barros

A relevância da Gruta das Fadas

A doutora em biologia, Lívia Cordeiro, que vem atuando no monitoramento da colônia de morcegos na Gruta das Fadas, conta que a cavidade possui mais de um quilômetro de galerias mapeadas e uma extensão considerável do local consiste em um rio subterrâneo ativo. “Para se ter uma ideia, o fluxo de água do rio é semelhante ou maior ao córrego Campinas, que consiste na principal fonte de água da região”, explicou a pesquisadora.

Segundo Lívia, “a gruta abriga inúmeras espécies novas para a ciência, incluindo táxons diversos como gastrópodes, aranhas, opiliões, onicóforos e vertebrados como peixes. A cavidade também é considerada um sítio paleontológico relevante, onde mais de uma dezena de espécies de mamíferos do quaternário já foram registrados”.

Além de ser uma medida para conservação de morcegos, o portão também é uma ferramenta de segurança para humanos, já que segundo Aléxia Murgi, instrumentos de medição de gás mostraram que os níveis de CO₂ no interior da caverna são muito elevados. “Para se ter uma ideia, o medidor consegue registrar até 10.000 partes de CO₂ por milhão, e na maioria das vezes esse nível era atingido com muita rapidez”, afirmou a pesquisadora.

A instalação do bat gate também conta com a colaboração dos pesquisadores e espeleólogos, Vitor Moura e Tiago Sato, que atuaram no design e implementação do portão, respectivamente. Segundo os pesquisadores, a colaboração e autorização do dono da área, Domingos Damaceno, também foram imprescindíveis para a realização do estudo.

Sobre o PAN Cavernas do Brasil

O PAN Cavernas do Brasil possui 44 ações, que são distribuídas em quatro objetivos específicos, visando cumprir o objetivo geral: prevenir, reduzir e mitigar os impactos e danos antrópicos sobre o patrimônio espeleológico brasileiro, espécies e ambientes associados, em cinco anos. Além disso, contempla 168 táxons nacionalmente ameaçados de extinção, estabelecendo seu objetivo geral, objetivos específicos, prazo de execução, formas de implementação, supervisão e revisão.

EDITAIS DE FINANCIAMENTO DE PESQUISA ABERTOS

A divulgação de editais de pesquisa tem como objetivo atender a ação 4.12 do Plano de Ação Nacional para Conservação do Patrimônio Espeleológico Brasileiro (PAN Cavernas do Brasil): “Mapear, identificar e disponibilizar informações sobre fontes de financiamento de pesquisa para o patrimônio espeleológico brasileiro”.

O PAN possui 44 ações, que são distribuídas em quatro objetivos específicos, visando cumprir o objetivo geral: prevenir, reduzir e mitigar os impactos e danos antrópicos sobre o patrimônio espeleológico brasileiro, espécies e ambientes associados, em cinco anos. O plano de ação contempla 169 táxons nacionalmente ameaçados de extinção, estabelecendo seu objetivo geral, objetivos específicos, prazo de execução, formas de implementação, supervisão e revisão.

Confira abaixo os editais abertos:

Inception- Call for workshop/Training/Visiting scientist - Institut Pasteur/ANR

A Chamada INCEPTION Workshop/Training/Visiting Scientist tem como objetivo reforçar as redes existentes, construir novas redes de cooperação nacional e internacional e encorajar a troca de ideias e conceitos em todas as áreas relevantes para o programa INCEPTION. Recorrendo à Biologia Integrativa, às Ciências Sociais e à Ciência dos Dados, o programa INCEPTION tem como objetivo compreender a emergência de doenças em populações e em indivíduos, reunindo diferentes áreas de especialização (biologia, medicina, ciências informáticas, matemática, estatística, física e ciências sociais).

Submissão de propostas até: **27/11/2025**

Chamada CNPq Nº 23/2025 Bolsas de Produtividade do CNPq

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) lançou nesta semana a chamada para bolsas de produtividade em Pesquisa (PQ), Produtividade em Pesquisa Sênior (PQ-Sr) e Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT), com concessão de 5.762 bolsas.

Submissão de propostas: **20/01/2026**

Associação Nossa Cidade

Os Fundos Regenerativos, lançados pela Associação Nossa Cidade, tem como objetivo viabilizar ações para a regeneração de Brumadinho, Paraopeba, Belo Horizonte, Lagoa Santana, entre outras.

As propostas devem se alinhar às linhas temáticas de reconexão (com a natureza, comunidade e consigo mesmo), resiliência, resistência (a qualquer forma de ameaça à vida), regeneração (do pensamento humano, das relações e da natureza), entre outras.

As inscrições estão abertas de forma contínua.

Fapesp/Confap/Horizon Europe – todas as áreas

Com um orçamento de 95 bilhões de Euros, o programa vai financiar projetos de pesquisa e inovação comprometidos em resolver grandes desafios do mundo. Pesquisadores elegíveis para financiamento pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) podem utilizar as modalidades de Auxílio à Pesquisa Regular, Projeto Temático ou Jovem Pesquisador oferecidas pela Fundação, para apoiar sua participação em propostas junto ao Horizon Europe.

Chamada em fluxo contínuo

The Awesome Foundation

O edital “Micro Financiamento de Projetos ao Redor do Mundo”, lançado pela The Awesome Foundation, visa apoiar iniciativas de destaque em diversas áreas de atuação, incluindo conservação e clima, apoio a pessoas com deficiência, água, e restauração de Brumadinho e Grande Belo Horizonte.

O valor máximo de apoio é de US\$ 1.000 por mês.

O edital abrange todo o Brasil.

Chamada em fluxo contínuo

Fundo Ecos - Cerrado e Caatinga

O Fundo Ecos está apoiando projetos sustentáveis no Cerrado e na Caatinga. Organizações da sociedade civil e comunitárias podem inscrever iniciativas que promovam bem-estar, sustentabilidade e conservação socioambiental nos biomas

Submissão de propostas até: **10/11/2025**

SPRINT – São Paulo Researchers in International Collaboration: Chamada de Propostas 2025

O SPRINT tem por missão ajudar os pesquisadores do estado de São Paulo na sua jornada de internacionalização. Esta trajetória pode ser facilitada pelas possibilidades que a Chamada propõe, que vão desde sua mobilidade internacional inicial até a obtenção de um financiamento (seed funding) para a formação de redes de pesquisa.

Submissão de propostas: **23/02/2026**

Chamada de Propostas FAPESP/CONFAP/ERC 2025

A chamada irá apoiar a mobilidade de pesquisadores para integrarem equipes de pesquisadores na Europa, em projetos financiados pelo Conselho Europeu de Pesquisa (ERC), por meio da Bolsa de Pesquisa no Exterior (BPE), que destina-se à realização de atividades de pesquisa em Instituição no exterior por até 12 meses consecutivos, improrrogáveis.

Para ter acesso a lista de projetos do ERC, os candidatos deverão registrar-se no portal online. Após a confirmação da elegibilidade, poderão contatar os coordenadores dos projetos de interesse.

Submissão de propostas: **3/11/2025**

EspeleoInfo

Revista eletrônica do ICMBio/Cecav (ICMBio/Cecav)

Boletim Eletrônico nº 57, ano 2025.

Edição e Diagramação

Lorene Lima

Revisão

Diego Bento, Jocy Cruz e Cláudia Alves

Coordenador do Cecav

Jocy Brandão Cruz

ICMBio/Cecav

Sede: Parque Nacional de Brasília. Rodovia BR 450, km 8,5 via Epia. CEP: 70635-800 Brasília/DF. Telefone: (61) 2028-9792. **Bav ICMBIO/Cecav - RN:** Superintendência do IBAMA. Av. Alexandrino de Alencar 1399, Tirol, Natal -RN. CEP 59.015-350. Telefone: (84) 3342-0443. **Bav ICMBio/Cecav - MG:** Parque Estadual Serra do Rola Moça. Av. Montreal, s/nº - Jardim Canada, Nova Lima - MG. CEP: 34000-000. Telefone: (61) 2028-9808.



PARA RECEBER / DEIXAR DE RECEBER
envie um e-mail para

cecav.espeleoinfo@icmbio.gov.br