



Parque Nacional Cavernas do Peruaçu - Januária - Gruta do Janelão (MG) Maurício Andrade

## I PRÊMIO NACIONAL DE ESPELEOLOGIA MICHEL LE BRET

Conheça os ganhadores

## DIA MUNDIAL DA ÁGUA

Águas subterrâneas são  
tema deste ano

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL

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

A 15ª EspeleInfo celebra o Dia Mundial da água com a Gruta do Lago Azul, localizada na área rural de Bonito (MS). Neste ano, o tema escolhido é "Águas subterrâneas: tornando o invisível visível", e traz a reflexão sobre o quanto essas águas são importantes para a vida na terra.

A revista traz, ainda, informações sobre uma cartilha elaborada pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav/ICMBio), UFLA e UFRN que fará parte dos materiais utilizados para capacitação e educação ambiental espeleológica nas áreas com a maior concentração de cavernas no Rio Grande do Norte. Finalizando essa edição, apresentamos os ganhadores do I Prêmio Nacional de Espeleologia Michel Le Bret, cuja cerimônia de premiação acontecerá no dia 21/04, no 36º Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE).

Tenham uma boa leitura!

Jocy Brandão  
Coordenador do Cecav

## ÁGUAS SUBTERRÂNEAS SÃO TEMA DO DIA MUNDIAL DA ÁGUA

No dia 22 de março, é comemorado o Dia Mundial da Água, definido pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992. A data tem como objetivo promover a reflexão sobre a importância desse bem natural, assim como o gerenciamento sustentável dos recursos hídricos. O tema escolhido em 2022 é "Águas subterrâneas: Tornando o invisível visível". De acordo com a UN-Water, edição de 2022 do Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial da Água das Nações Unidas, a ideia é mostrar o quanto essas águas são importantes para a vida na terra, apoiando no abastecimento de água potável, sistemas de saneamento, agricultura, indústria e ecossistemas. Para celebrar a data, o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav) traz como cenário a Gruta do Lago Azul, localizada na área rural de Bonito (MS) e protegida pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), desde 1978.

Segundo a UN-Water 2022, em muitos locais ocorre exploração sem planejamento, além da poluição das águas subterrâneas, o que torna necessário um gerenciamento mais eficaz. Com esse objetivo, qualquer empreendimento ou atividade potencialmente impactante ao patrimônio espeleológico devem seguir a legislação ambiental vigente, entre elas o turismo.

Para reduzir os impactos e preservar os ambientes cavernícolas e espécies associadas, quando a atividade de mergulho possuir finalidade turística conforme previsto no artigo 6º da Resolução CONAMA nº 347/2004, deverão ser observadas as regras estabelecidas no plano de manejo espeleológico aprovado para a cavidade natural subterrânea. As atividades de mergulho em cavernas, quando realizadas dentro das boas práticas, podem ser consideradas de baixo impacto ambiental e devem ser incentivadas, uma vez que podem contribuir para a geração de conhecimento, trazendo novas informações e dados importantes para a ciência e para a conservação do patrimônio espeleológico.



Foto: Gruta do Lago Azul, Diego de Medeiros Bento.

## CECAV, UFLA E UFRN ELABORAM CARTILHA QUE SUBSIDIARÁ AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESPELEOLÓGICA

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 de Medeiros 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](#).

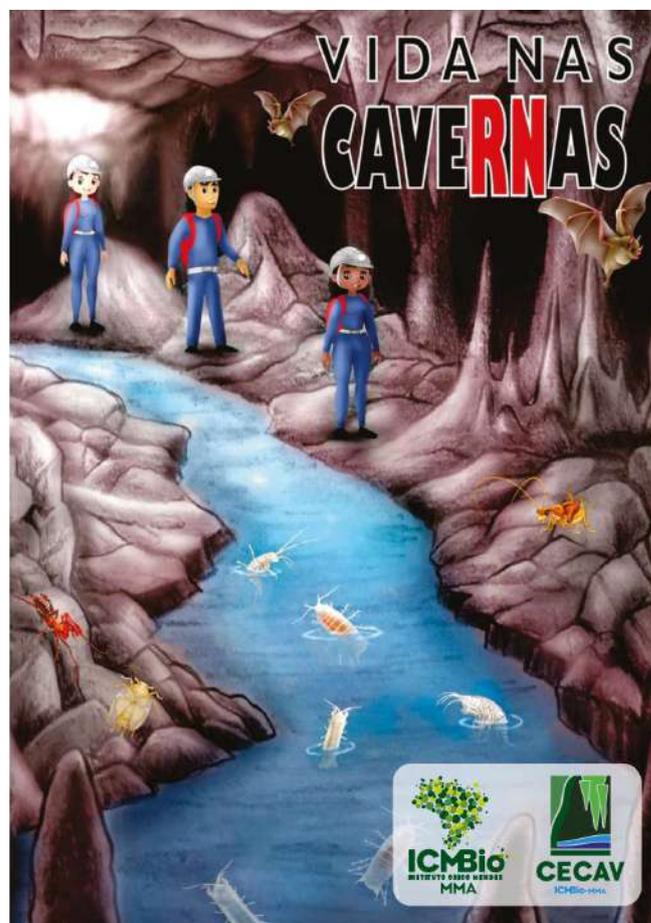


Foto: Vida nas CaveRNas

## **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 visita 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.

## CONHEÇA OS GANHADORES DO I PRÊMIO NACIONAL DE ESPELEOLOGIA MICHEL LE BRET

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 Aguilar

Participantes: Rodrigo Aguilar 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.



 Biblioteca Digital de  
**INFORMAÇÕES ESPELEOLÓGICAS**  
Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - ICMBIO/CECAV

**Publicações sugeridas:**

-  [Mammal Taphonomy in a Cave Deposit From Quaternary of Brazil](#)
-  [Brazilian cave heritage under siege](#)
-  [Caracterização microclimática de cavernas turísticas do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, Minas Gerais, Brasil](#)

## EspeleoInfo

Revista eletrônica do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (Cecav/ICMBio)

## Edição e Diagramação

Lorene Lima

## Revisão

Diego Bento

Jocy Cruz

Thais Xavier

## Coordenadora do Núcleo de Comunicação e Educação Ambiental

Thais Xavier

## Coordenador do Cecav

Jocy Cruz

## Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas

Sede: Parque Nacional de Brasília

Rodovia BR 450, km 8,5 via Epia

CEP: 70635-800

Brasília/DF

Telefone: (61) 2028-9792



### PARA RECEBER

esta revista envie um e-mail para  
[cecav.espeleoinfo@icmbio.gov.br](mailto:cecav.espeleoinfo@icmbio.gov.br)

### PARA DEIXAR DE RECEBER

esta revista envie a solicitação para  
[cecav.espeleoinfo@icmbio.gov.br](mailto:cecav.espeleoinfo@icmbio.gov.br)



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE

