



35^o
Bonito - MS

ANAIS do 35^o Congresso Brasileiro de Espeleologia
19 - 22 de julho de 2019 - ISSN 2178-2113 (online)



O artigo a seguir é parte integrando dos Anais do 35^o Congresso Brasileiro de Espeleologia disponível gratuitamente em www.cavernas.org.br.

Sugerimos a seguinte citação para este artigo:

RAHMAN, F.A.K.A.; CINTRA, H.B. Expedição Ibitiproca: antecedentes, atualidades e perspectivas. In: ZAMPAULO, R. A. (org.) CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 35, 2019. Bonito. *Anais...* Campinas: SBE, 2019. p.207-213. Disponível em: <http://www.cavernas.org.br/anais35cbe/35cbe_207-213.pdf>. Acesso em: *data do acesso*.

Esta é uma publicação da Sociedade Brasileira de Espeleologia.
Consulte outras obras disponíveis em www.cavernas.org.br

EXPEDIÇÃO IBITIPROCA: ANTECEDENTES, ATUALIDADES E PERSPECTIVAS

IBITIPROCA EXPEDITION: ANTECEDENTS, PRESENT AND PERSPECTIVES

Fábio Azevedo Khaled Abdel RAHMAN (1,2); Heitor de Brito CINTRA (1)

- (1) Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC).
- (2) Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (NUPEM/UFRJ).

Contatos: fabiokhaled2@hotmail.com; heitorcintra@gmail.com.

Resumo

O Parque Estadual de Ititipoca (PEI) – MG, é o parque estadual mais visitado de Minas Gerais, possuindo inúmeras cavidades naturais formadas em quartzitos, sendo estas alguns de seus principais atrativos turísticos. Entretanto o PEI ainda não dispõe de um Plano de Manejo Espeleológico e diversas de suas cavidades naturais não possuem informações técnicas o suficiente para subsidiar a elaboração deste documento. Diante disso, foi proposta pela Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC) a Expedição IbitiProCa (Projeto Cavernas de Ibitipoca), evento organizado pela SPEC, em parceria com a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE). A expedição tem como objetivos a documentação das cavidades naturais do PEI, a inclusão e atualização dos registros no Cadastro Nacional de Cavernas (CNC), e a produção de informações técnico-científicas para elaboração do Plano de Manejo Espeleológico do PEI. O presente trabalho tem por objetivos apresentar os principais resultados obtidos através de 5 edições da Expedição, e o panorama atual do Projeto Cavernas de Ibitipoca. De 2017 a 2019, participaram da expedição cerca de 62 espeleólogos, pertencentes a 6 grupos de espeleologia, sediados nos estados de RJ, SP, MG e MS. Foram trabalhadas 41 cavidades subterrâneas, nas quais foram realizadas atividades como topografia, mapeamento, prospecção e avaliação arqueológica. Também durante as atividades da Expedição, foram descobertas novas cavidades que ainda eram desconhecidas tanto para a equipe da SPEC quanto para a direção do PEI. Desta forma, ressalta-se a importância das atividades na produção do conhecimento científico sobre o patrimônio espeleológico do PEI, bem como a necessidade da realização de mais edições da Expedição, no intuito de dar continuidade às atividades.

Palavras-Chave: Ibitipoca; caverna; mapeamento; expedição; gruta em quartzito.

Abstract

The Ibitipoca State Park (PEI) – MG, is the most visited state park in Minas Gerais, with numerous natural cavities formed in quartzites, these being some of the main touristic attractions of the park. Even so, PEI still does not have a Speleological Management Plan, and many of its caves are still data deficient, lacking technical information enough for enabling the elaboration of such document. Therefore, the ‘Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas’ (SPEC) has proposed the IbitiProCa Expedition (‘Projeto Cavernas de Ibitipoca’), an event organized by SPEC in a partnership with the Brazilian Society of Speleology (SBE). The Expedition’s objectives were to document the natural cavities at PEI, to include and update the registers at the National Cave Registry (CNC), and also to produce technic-scientific information necessary to elaborate PEI’s Speleological Management Plan. The present study aims to present the Expedition’s main results, obtained after five editions of the Expedition, and the current overview of the project. From 2017 to 2019, about 62 speleologists have participated at the Expedition, belonging to 6 speleology groups from 6 states of Brazil, RJ, SP, MG and MS. A total of 41 caves were studied, in which took place activities as topography, mapping, prospection and also archeological analysis. Also during the Expedition’s activities, new caves were discovered at PEI, which were until then unknown to SPEC and the park’s administration. Thus, the Expedition’s importance is emphasized as an efficient activity in the production of scientific knowledge about PEI’s speleological patrimony and also the need for more editions of the Expedition, as to keep reaching the project’s objectives.

Keywords: Ibitipoca; caves; mapping; expedition; quartzite cave.

1. INTRODUÇÃO

O Parque Estadual do Ibitipoca (PEI) é uma Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, com área de 1488 hectares distribuídos entre 1050m e 1784m de altitude, localizado nos municípios de Lima Duarte e Santa Rita do Ibitipoca, MG (Figura 1). Criado em 1973, o Parque é administrado pelo Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF/MG) e recebe um fluxo intenso de visitação turística em sua sede, no distrito de Conceição do Ibitipoca, sendo a UC estadual mais visitada de Minas Gerais (IEF, 2019).

Inserido na Serra do Ibitipoca, o Parque encontra-se entre os domínios geomorfológicos da Serra da Mantiqueira e do Planalto de Andrelândia (RODELA & TARIFA, 2002). O relevo é composto pela resultante de dobramentos tectônicos, produzindo duas escarpas rochosas que formam serras em um formato semelhante a uma ferradura (CINTRA & SILVÉRIO, 2017). O principal tipo de rocha na região é a quartzítica.

Dentre as formações vegetais abrigadas pelo PEI, encontram-se diversas fitofisionomias, como campos rupestres, florestas nebulares, savanas e campinas (CAMPOS, 2005; OLIVEIRA *et al*, 2013). Nesse contexto, são presentes diversas espécies endêmicas e ameaçadas da flora brasileira, como a cactácea *Arthrocereus melanurus magnus*, sendo também riquíssimas as bromélias e orquídeas (GONZAGA *et al*, 2014; HERRMANN *et al*, 2007).

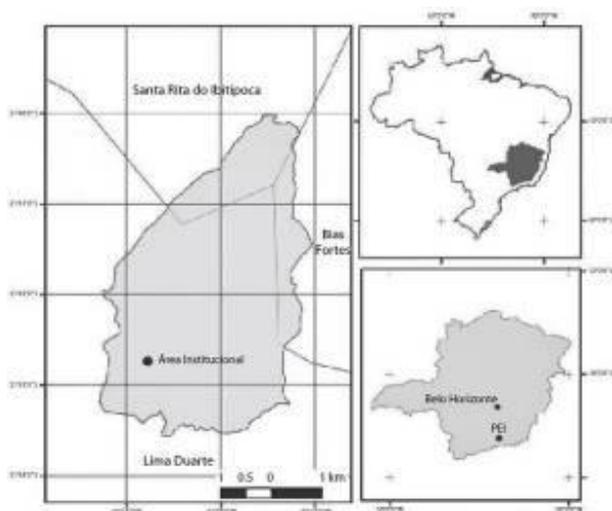


Figura 1: Localização do PEI. Fonte: BENTO, RODRIGUES, 2014.

A fauna do Parque também é composta por diversas espécies, algumas endêmicas e outras ameaçadas, de mamíferos, aves, e anfíbios, como o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), a onça-parda (*Puma concolor*), o papagaio-de-peito-roxo

(*Amazona vinacea*) e a perereca-das-folhagens (*Bokermannohyla ibitipoca*) (HERRMANN *et al*, 2007).

Há também diversas espécies que fazem uso das cavernas quartzíticas do PEI como abrigo, local de nidificação ou de descanso, a exemplo de diversas espécies de morcegos, e também do andorinhão-de-coleira-falha (*Streptoprocne biscutata*), que nidificam no interior das cavernas durante os meses de outubro a janeiro (PACHECO *et al*, 2008).

Destaca-se a relevância espeleológica da região em nível nacional e internacional, devido à significância das cavidades naturais do Parque, tanto com relação à densidade elevada de cavernas em uma área pequena, quanto aos seus desenvolvimentos e beleza (Figura 2). As cavernas do PEI apresentam também importância histórica para a espeleologia internacional, a exemplo da Gruta das Bromélias, que foi durante anos a maior caverna em quartzito no planeta, com 2750 metros de projeção (CORRÊA-NETO *et al*, 1997). Diversos outros trabalhos vêm sendo realizados no PEI desde a década de 1980 a fim de estudar e conhecer as cavernas da região, a partir do trabalho pioneiro de Perez & Grossi (1986), o que reforça sua relevância do ponto de vista espeleológico.



Figura 2: Gruta dos Fugitivos, localizada no PEI. Foto de Fábio Khaled.

A atuação da Sociedade de Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC) no Parque, remonta à década de 1990, quando foi realizado o projeto “Cadastro, espeleometria e estudo biológico das cavidades naturais do Parque Estadual do Ibitipoca”, desenvolvido entre os anos de 1990 e 1995, promovendo diversos avanços no que tange o conhecimento sobre as cavernas do PEI, entre eles a topografia da gruta das Bromélias citada acima, assim como a descoberta de novos condutos na gruta do Martimiano 2, que se apresenta atualmente

como a atual maior caverna encaixada em quartzito do Brasil, com desenvolvimento acima dos 5 mil metros.

Contudo, embora o PEI já possua Plano de Manejo, e mesmo com diversos estudos tendo sido realizados no Parque, produzindo informações sobre suas cavidades, a UC ainda não possui um Plano de Manejo Espeleológico, visando a conservação de suas cavernas. O mesmo se torna necessário, visto que o PEI é uma UC com elevada demanda turística e suas cavernas representam algumas das principais atrações da região.

Desta forma, no ano de 2013, foi proposto pela SPEC um novo projeto no intuito de dar continuidade às pesquisas realizadas entre 1990 e 1995, bem como melhorar a qualidade dos registros feitos anteriormente. O projeto então intitulado como “Remapeamento, Documentação e Atualização Cadastral das Cavidades Naturais do Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte, MG”, que atualmente é desenvolvido através das atividades do Projeto Cavernas do Ibitipoca (IbitiProCa). O projeto tem a finalidade de documentar as cavidades naturais do PEI através de prospecção, espeleometria e da produção de mapas; incluir ou atualizar o Cadastro Nacional de Cavernas (CNC); e produzir informações técnico-científicas para subsidiar a elaboração do Plano de Manejo Espeleológico do PEI.

Diante dessa demanda e também visando a integração de espeleólogos e grupos de espeleologia ao redor do Brasil, foi proposta pela SPEC, em parceria com a Seção de Expedições da SBE, em 2017, uma série de atividades de campo intergrupos, denominadas Expedição IbitiProCa (CINTRA & SILVÉRIO, 2017). Essa iniciativa já realizou 5 edições de atividades de campo com periodicidade semestral no PEI, entre os anos de 2017 e 2019, contando com aprovação e apoio do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais – IEF/MG.

O presente trabalho tem por objetivos: apresentar os principais resultados obtidos através das expedições IbitiProCa; demonstrar o avanço e a situação atual do Projeto Cavernas de Ibitipoca; ressaltar o potencial de expedições de campo intergrupos na maximização de resultados de pesquisa, na geração e divulgação de conhecimento, e integração de espeleólogos.

2. METODOLOGIA

Através de um relato de experiência, os autores visam detalhar o processo de elaboração e

execução da Expedição IbitiProCa, bem como descrever e apresentar o panorama geral dos resultados obtidos até o momento através do Projeto Cavernas de Ibitipoca.

As expedições IbitiProCa foram organizadas através de articulação entre a SPEC, a SBE e o PEI, sempre agendadas com a direção do PEI com cerca de 6 meses antecedência e posteriormente divulgadas na página on-line e boletins da SBE.

O PEI entra com o apoio de sua infraestrutura para subsidio à pesquisa científica, desde alojamentos de pesquisa, laboratório, centro de visitantes, auditório, acampamento, estacionamento, restaurante, cantina, banheiros e área de lazer.

Cada expedição foi iniciada com uma reunião preliminar entre a coordenação, os participantes e a equipe do PEI, onde foram discutidas e distribuídas as atividades previstas para os dias subsequentes, além da divisão das equipes. Ao término das atividades, os respectivos grupos prepararam relatórios de campo que foram compilados e consolidados ao fim de cada expedição, resultando em dados e informações a serem incluídas no Cadastro Nacional de Cavernas da SBE e entregues em tempo hábil ao IEF/MG.

3. RESULTADOS

Contribuindo para a o alcance dos objetivos específicos do Projeto Cavernas de Ibitipoca, no período entre janeiro de 2017 e janeiro de 2019, foram realizadas ao todo 5 expedições, com recorrência semestral (Figura 3).



Figura 3: Parte da equipe de espeleólogos que participou a 4ª edição da Expedição, realizada em Junho de 2018 e contando com 33 participantes. Foto de Fábio Khaled.

As expedições tiveram duração média de 6 dias, totalizando 34 dias de trabalho. Participaram das atividades, 62 espeleólogos associados a seis grupos de espeleologia vinculados à SBE (Tabela

1), são eles: Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC), Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE), Espeleo Grupo Rio Claro (EGRIC), Grupo Espeleológico Laje Seca (GELS), Grupo de Pesquisa e Extensão Guano Espeleo (GUANO), Grupo de Espeleologia da Serra da Bodoquena (GESB); além do Núcleo de Pesquisas Arqueológicas Alto Rio Grande (NPA), originários de quatro estados brasileiros: Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

Durante os dias de expedição, foram realizadas diversas atividades coordenadas de prospecção, topografia, retopografia, mapeamento, avaliação geofísica, prospecção e avaliação arqueológica, bem como foram realizadas atividades de levantamento de pontos interpretativos para elaboração de roteiros interpretativos para educação ambiental (KHALED, CINTRA, MEIRELES, 2017).

Tabela 1: Número de participantes em cada expedição, de acordo com os respectivos grupos e os totais de participações de cada grupo ao longo de todas as edições.

| Expedição | EGRIC | GELS | GESB | GUANO | NPA | SEE | SPEC | Total |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1ª - Jan/2017 | 7 | 5 | - | 1 | 1 | 10 | 10 | 33 |
| 2ª - Jul/2017 | 4 | 4 | - | - | 1 | - | 6 | 15 |
| 3ª - Jan/2018 | - | - | - | - | 1 | 14 | 13 | 28 |
| 4ª - Jul/2018 | 15 | 3 | 1 | - | 1 | 1 | 12 | 33 |
| 5ª - Jan/2019 | - | - | - | - | - | 20 | 4 | 24 |
| Total | 26 | 12 | 1 | 1 | 4 | 45 | 44 | 96 |

No total, foram realizadas atividades em cerca de 41 cavidades subterrâneas ao longo das expedições, das quais pode-se detalhar em 35 atividades de topografia e mapeamento em 28 cavernas diferentes (Tabela 2). Ocorreram também 19 prospecções, em 14 cavernas, enquanto 12 cavernas tiveram suas coordenadas de entrada reavaliadas, afim de melhorar a qualidade dos registros, conferir sinonímias e relatos de moradores. Análises de geofísica e geomecânica também foram realizadas na gruta dos Viajantes, subsidiando assim a elaboração de trabalhos acadêmicos.

Através das atividades de prospecção e atualização de coordenadas, foi possível identificar 9 cavidades cujo registro constava no CNC e que na verdade, consistiam em sinonímias de outras cavernas, sendo assim removidas do Cadastro Nacional. Também durante as explorações e prospecções, foram trabalhados novos desenvolvimentos para 6 cavernas, bem como encontradas por volta de 7 cavidades até então desconhecidas pela equipe da SPEC e para a gestão do PEI, das quais 4 foram topografadas e mapeadas, enquanto as demais ainda necessitam de mais atividades de exploração, utilizando técnicas de espeleologia vertical, antecedendo a topografia e mapeamento.

Tabela 2: Cavidades naturais trabalhadas durante as 5 expedições IbitiProCa e as respectivas atividades realizadas em cada cavidade.

| Grutas | Análise geofísica | Avaliação arqueológica | Caracterização espeleológica | Atualização de Coordenadas | Geomecânica | Prospecção | Topografia e Mapeamento |
|------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------|------------|-------------------------|
| Abelhas | | | | | | 2 | 1 |
| Abelhinha | | | | 1 | | | |
| Abismos Cruzeiro | | | | | | 1 | |
| Alonso | | | | 1 | | 1 | |
| Aves | | | | 1 | | | |
| Bertinho | | | | | | 2 | |
| Bocão | | | | | | | 1 |

| Grutas | Análise geofísica | Avaliação arqueológica | Caracterização espeleológica | Atualização de Coordenadas | Geomecânica | Prospecção | Topografia e Mapeamento |
|----------------|-------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------|------------|-------------------------|
| Bolagato | | | | | | | 1 |
| Bromélias | | | | 2 | | | 1 |
| Cachoeirinha | | | | | | | 1 |
| Casas | | | | | | | 1 |
| Coelhos | | | | | | | 1 |
| Cruz | | | | 2 | | | 1 |
| Cruzeiro | | | | 1 | | 2 | |
| Dobras | | 1 | | 3 | | 1 | 1 |
| Dolina | | | | | | 1 | |
| Dolina A | | | | | | 3 | |
| Esse | | | | | | 1 | 1 |
| Fugitivos | | | | | | | 1 |
| Gnomos | | | | | | | 2 |
| Jacinto Lage | | | | | | | 1 |
| Manequinho | | | | | | | 2 |
| Manequinho 2 | | | | | | | 1 |
| Maritaca | | | | 1 | | | |
| Martimiano | | 1 | | | | | 1 |
| Martimiano 2 | | 1 | 1 | | | | 2 |
| Martimiano 3 | | 1 | | 1 | | | |
| Meio | | | | 1 | | | |
| Miragens | | | | | | 1 | 1 |
| Monjolinho | | | | | | | 1 |
| Moreiras | | | | | | | 1 |
| Ossos | | | | | | 1 | 1 |
| Parede I | | | | | | 1 | 1 |
| Parede II | | | | | | | 1 |
| Pião | | 1 | | 1 | | | 1 |
| Ponte de Pedra | | | | | | | 2 |
| Tio Nelson | | | | | | | 1 |
| Três Arcos | | 1 | | | | | 2 |
| Vandinho | | | | | | 1 | 2 |
| Viajantes | 1 | | | | 1 | | |
| Zé Baú | | | | 2 | | 1 | 1 |
| Geral | 1 | 6 | 1 | 17 | 1 | 19 | 35 |

Ademais, 6 cavidades passaram por avaliações arqueológicas, onde foram encontrados ossos, vestígios de fogueiras e ferramentas de pedra, assim como pinturas. Algumas pinturas ainda necessitam de avaliação minuciosa, bem como

consulta a especialistas, possibilitando maiores reflexões acerca de sua natureza, significado e origem.

Durante as atividades de campo, também foram realizados levantamentos e registros de pontos interpretativos segundo adaptação de método proposto por Magro e Freixedas (1998). Os pontos foram analisados de modo a contribuir para a elaboração de roteiros de Trilha Interpretativa com ênfase em cavernas para o PEI (KHALED, CINTRA e MEIRELES; 2017), como parte do projeto “Implantação de Trilhas Interpretativas para o Parque Estadual de Ibitipoca”.

Foi definido, através de reunião entre os grupos de espeleologia presentes na Expedição IbitiProCa 4, um padrão gráfico para os mapas de cavernas trabalhadas durante as expedições, de modo a unificar os resultados, consolidando os produtos que serão cadastrados no CNC e também utilizados para elaboração do Plano de Manejo Espeleológico do PEI.

4. CONCLUSÕES

A realização das expedições intergrupos apresenta-se como uma ferramenta de grande eficiência ao proporcionar uma grande impulsão no andamento das atividades do Projeto Cavernas de Ibitipoca, gerando resultados de qualidade como produção técnica e científica, promovendo ainda a integração entre grupos de espeleologia e espeleólogos de diferentes estados brasileiros, bem como a troca de conhecimentos e padronização de

metodologias e de modelos gráficos para os produtos técnicos.

Ainda durante as expedições, foram identificadas novas cavidades, sobre as quais apresenta-se ainda a necessidade de explorações, prospecção, topografia e mapeamento, o que ressalta a necessidade e importância da continuação da realização das expedições, de modo a atender essa demanda, gerando ainda mais subsídios para a elaboração do Plano de Manejo Espeleológico do PEI.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer à direção do PEI, João Carlos Lima de Oliveira e Rose Belcavelo, e aos seus funcionários, aqui representados por Alcino Campos e Carlos Augusto Ribeiro, pelo apoio irrestrito ao desenvolvimento das atividades, assim como a cessão da infraestrutura de hospedagem e transporte, providenciados para a adequada execução dos objetivos do projeto “Remapeamento, documentação e atualização cadastral das cavidades naturais do Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte, MG”. Nossos agradecimentos são estendidos a todos os grupos de espeleologia e espeleólogos participantes e parceiros, assim como à Sociedade Brasileira de Espeleologia pelo apoio institucional.

REFERÊNCIAS

- BENTO, L. C. M.; RODRIGUES, S. C. Seleção de geossítios para uso turístico no parque estadual do Ibitipoca/MG (PEI): uma proposta a partir de metodologias de avaliação numérica. **Investigaciones Geograficas**, v. 85, p. 33–46, 2014.
- CAMPOS, B. C. **A família Melastomataceae nos campos rupestres e cerrado de altitude do Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte, MG, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Botânica) –Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- CINTRA, H. B.; SILVERIO, M. S.. IbitiProca – projeto cavernas do Parque Estadual de IbitiPoca. In: RASTEIRO, M.A.; TEIXEIRA-SILVA, C.M.; LACERDA, S.G. (orgs.) **CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 34, 2017. Ouro Preto. Anais...** Campinas: SBE, p.629-634, 2017. Disponível em: http://www.cavernas.org.br/anais34cbe/34cbe_629-634.pdf. Acesso em: 20/03/2019.
- CORRÊA NETO, A. V.; ANÍSIO, L. C. C.; BRANDÃO, C. P.; CINTRA, H. B. Gruta das Bromélias (MG042), Serra do Ibitipoca, município de Lima Duarte: uma das maiores cavernas em quartzito do mundo. **Espeleo-Tema**, v. 18, p. 1-12, 1997. Disponível em: http://www.sbe.com.br/espeleo-tema/Espeleo-Tema_v18_001-012.pdf>.

- GONZAGA, D., ZAPPI, D., FURTADO, S., & MENINI NETO, L. Cactaceae no Parque Estadual do Ibitipoca, Minas Gerais, Brasil. **Boletim De Botânica**, 32(1), 1-8, 2014. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9052.v32i1p1-8>
- HERMANN, G., *et al.* Plano de manejo do Parque Estadual do Ibitipoca. Instituto Estadual de Florestas, MG. [**Relatório Técnico não publicado**]. Valor Natural, Belo Horizonte, MG, 2007.
- IEF. Portal do Meio Ambiente. **Parque estadual de Ibitipoca**. Instituto Estadual de Florestas – MG. Disponível em <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/192?task=view>. Acesso em: 10/03/2019.
- KHALED, F. A.; CINTRA, H.; MEIRELES, C. P. Proposta de implantação de Trilhas Interpretativas como estratégia de educação ambiental para o Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte / MG. In: RASTEIRO, M.A.; TEIXEIRA-SILVA, C.M.; LACERDA, S. G. (orgs.) **CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 34, 2017.Ouro Preto. Anais...** Campinas: SBE, 2017. p.141-151. Disponível em: <http://www.cavernas.org.br/anais34cbe/34cbe_141-151.pdf>. Acesso em: 20/03/2019.
- MAGRO, T. C.; FREIXEDAS, V. M. Trilhas: como facilitar a seleção de pontos interpretativos. **Circular Técnica (IPEF)**. Piracicaba, SP, n. 186, p. 1-9, 1998.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T., FONTES, M. A. L., VIANA, P. L., VALENTE, A. S. M., SALIMENA, F. R. G., & FERREIRA, F. M. O mosaico de fitofisionomias do Parque Estadual do Ibitipoca. **Flora do Parque Estadual do Ibitipoca e seu entorno**, 1, 2013.
- PACHECO, J. F., PARRINI, R., LOPES, L. E., & VASCONCELOS, M. F. A avifauna do Parque Estadual do Ibitipoca e áreas adjacentes, Minas Gerais, Brasil, com uma revisão crítica dos registros prévios e comentários sobre biogeografia e conservação. **Cotinga**, 30, 16-32, 2008.
- PEREZ, R. C. & GROSSI, W.R. The quartzitic speleological district of the Parque Estadual do Ibitipoca, Minas Gerais, Brazil. **IX Congresso Internacional de Espeleologia 2, Anais...** 12-4, 1986.
- RODELA, L.C.; TARIFA, J.R. O clima da serra de Ibitipoca, sudeste de Minas Gerais. **Revista GEOUSP: Espaço e Tempo** n.11. São Paulo: 2002. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/123649/119865>. Acessado em: 20/03/19.
- SBE. **Cadastro Nacional de Cavernas do Brasil (CNC)**. Campinas: SBE, 2013. Disponível em: www.cavernas.org.br. Acesso em: 01/01/2016.