



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:

BARBOSA, E.P.; SANTOS, M.S. Gruta da Moita dos Porcos, Caetité - BA e o problema do registro de sítios espeleológicos com perfil arqueológico. In: ZAMPAULO, R. A. (org.) CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 35, 2019. Bonito. *Anais...* Campinas: SBE, 2019. p.882-887. Disponível em: <http://www.cavernas.org.br/anais35cbe/35cbe_882-887.pdf>. Acesso em: *data do acesso*.

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

GRUTA DA MOITA DOS PORCOS, CAETITÉ – BA E O PROBLEMA DO REGISTRO DE SÍTIOS ESPELEOLÓGICOS COM PERFIL ARQUEOLÓGICO

*MOITA DOS PORCOS CAVE, CAETITÉ - BA AND THE PROBLEM OF THE REGISTRATION OF
SPELEOLOGICAL SITES WITH ARCHAEOLOGICAL PROFILE*

Elvis Pereira BARBOSA; Márcio Santana SANTOS

A Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.
Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Contatos: barbosa.elvis@gmail.com; elvisb@uesc.br.

Resumo

Este trabalho procura evidenciar, a partir do estudo de caso de uma caverna situada no município de Caetité, BA, os problemas oriundos da classificação de sítios espeleológicos como sítios arqueológicos e a dificuldade em manter protocolos compatíveis entre o IPHAN e o CECAV/ICMBio e que sejam facilitadores da classificação da relevância das cavernas como sítio espeleológico e/ou sítio arqueológico.

Palavras-chave: cavernas; topografia; sítios arqueológicos.

Abstract

This work tries to show, from the case study of a cave located in the municipality of Caetité, BA, the problems arising from the classification of speleological sites as archaeological sites and the difficulty in maintaining compatible protocols between IPHAN and CECAV/ICMBio and that are facilitators of the classification of the relevance of caves as a speleological site and/or archaeological site.

Keywords: caves; topography; archaeological sites.

1. INTRODUÇÃO

A região sudoeste da Bahia, tal qual boa parte do semiárido nordestino, também é caracterizada por longos períodos de estiagem, escassez de água, clima quente e seco no verão e frio e seco no inverno, apresentando precipitações entre 400 e 600 milímetros por ano. O município de Caetité (Figura 1) apresenta uma população de 52.696 habitantes para uma área territorial de 2.442,887 km² e densidade demográfica de 19,45 hab/km² para um IDHM de 0,625 (IBGE, 2010). A base econômica municipal é pautada na agricultura e pecuária, com uma diversificação maior para o comércio e indústrias de base (mineração de urânio e ferro principalmente) em Caetité.

A região está localizada na Serra do Espinhaço, que tem início em Minas Gerais e término na Bahia, mais precisamente na Chapada Diamantina. A região da Serra do Espinhaço na Bahia possui uma ocupação que remonta aos fins do século XVIII e início do século XIX a partir do deslocamento do gado e da passagem de tropeiros que faziam o comércio entre as margens do Rio São Francisco, o litoral e o norte da Província de Minas Gerais (TAVARES, 2001).

A região, caracteriza-se historicamente como área de criação de gado que abastecia as regiões do sul e sudoeste da Chapada Diamantina produtoras de ouro e diamantes do período colonial e também por fazer parte da zona de entrepostos comerciais que abasteciam os tropeiros que cruzavam a antiga Estrada Real, principalmente entre a Vila Nova do Príncipe e Santana de Cayteté e a Vila Nova de Nossa Senhora do Livramento das Minas do Rio de Contas com a Estrada Real da Vila de Diamantina no norte da Província de Minas Gerais. Este caminho possibilitava o abastecimento e o fluxo de mercadorias entre as zonas produtoras de ouro e diamantes da Chapada Diamantina com as vilas situadas mais ao norte da Província de Minas Gerais.

Caetité tem sua origem relacionada a um pequeno núcleo de catequese situado às margens da antiga Estrada Real que ligava a antiga Vila da Jacobina ao porto de Paraty no Rio de Janeiro. Data do final do século XVII o entreposto comercial conhecido como Fazenda Timóteo. Em 1724 tornou-se parte do território da Vila do Rio de Contas e em 1754 foi elevada à condição de Freguesia. Já no final do século XVIII e início do século XIX tornou-se Vila e em 5 de abril de 1810

conseguiu a emancipação de Rio de Contas, sendo elevada à cidade em 1867.

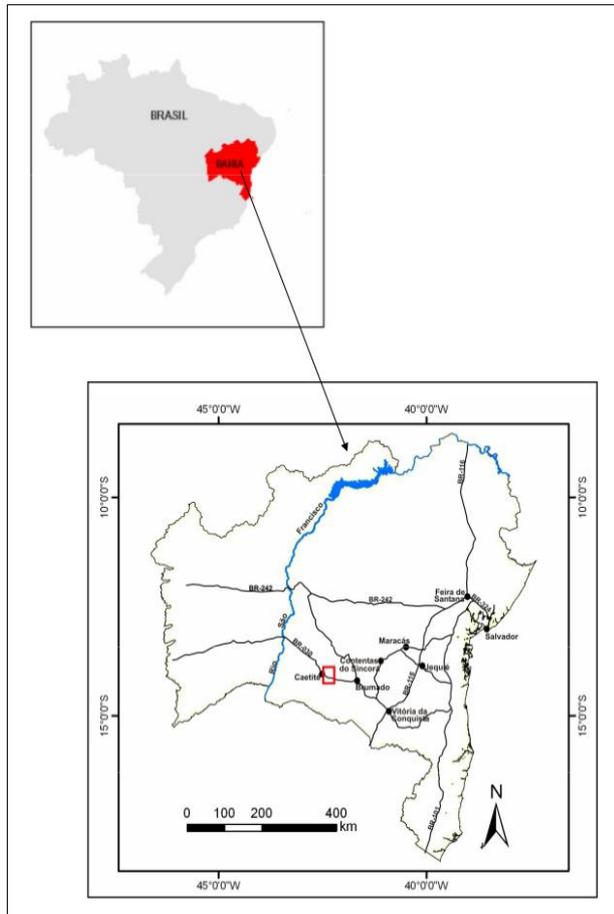


Figura 1: Localização dos Municípios da Região Econômica Serra Geral. Fonte: Machado, 2008.

Em fins do século XIX, durante a passagem pela região, retornando de Bom Jesus da Lapa em direção a Salvador, Teodoro Sampaio tece a seguinte descrição a cerca de Caetité:

(...) Descendo para Caetité, situada no fundo de um vale estreito, a estrada defelete a lés-nordeste, depois a nordeste, procurando passagem por entre grotas e penhascos de quartizito, que nos informaram serem auríferos, e penetra na cidade, cujo aspecto é deveras grato ao viajante que vem do sertão (SAMPAIO, 2002, p. 211).

A descrição feita por Teodoro Sampaio para os penhascos que cortam a cidade na sua parte mais a oeste, ficam mais claras quando se observa a descrição para a geologia local:

(...) os limites ocidental e oriental do Bloco do Paramirim são marcados por

descontinuidades estruturais com o Espinhaço Setentrional e com a Chapada Diamantina, respectivamente. Para su-sudeste não são bem definidas suas relações com o Bloco do Gavião. As coberturas vulcanos sedimentares e sedimentares acumuladas nas bacias proterozóicas e pertencentes aos supergrupos Espinhaço e São Francisco têm representantes a oeste e a leste do Bloco do Paramirim. A leste, conformando a província fisiográfica da Chapada Diamantina, ocorrem os grupos Rio dos Remédios, Paraguaçu e Chapada Diamantina, do Supergrupo Espinhaço, de idades Paleo a Mesoproterozóica, e o Grupo Una, Neoproterozóico, integrante do Supergrupo São Francisco (ARCANJO, 2005, p. 3).

2. METODOLOGIA

A metodologia empregada, consistiu na topografia da caverna – visto que ela estava apenas registrada em duas plataformas (CANIE/CECAV/ICMBio e CNSA/IPHAN), porém sem registro de topografia – e no registro fotográfico das gravuras identificadas no seu interior.

A topografia foi realizada utilizando-se bússola/clinômetro Brunton e trena convencional a partir de bases fixas e irradiação de visadas com fechamento da poligonal em grau de precisão BRCA 4D, conforme pode ser observado nas tabelas 16 e 17. Graças a morfologia simplificada da cavidade foram necessárias apenas duas bases fixas, uma poligonal e 14 visadas para fechamento da topografia.

A cavidade possui morfologia cônica em sua projeção horizontal (PROHZ) e côncava em sua seção transversal. Sua PROHZ é de apenas 17,66 metros, desenvolvendo-se na direção SW-NE, com desnível de 4,5 m. A altura do teto na entrada tem aproximadamente 4,5 m e no fundo do cone chega a 1,6 m. Sua estrutura é predominantemente horizontal. Possui sedimentos consolidados em argila e inconsolidados em areia com a presença de seixos angulosos. É uma cavidade seca, sem drenagem aparente ou recente. Não possui espeleotemas.

A tabulação dos dados foi feita com o software Survex Espeoliti 4.4 para definição de linha de trena, inclinação e poligonal (Figura 2).

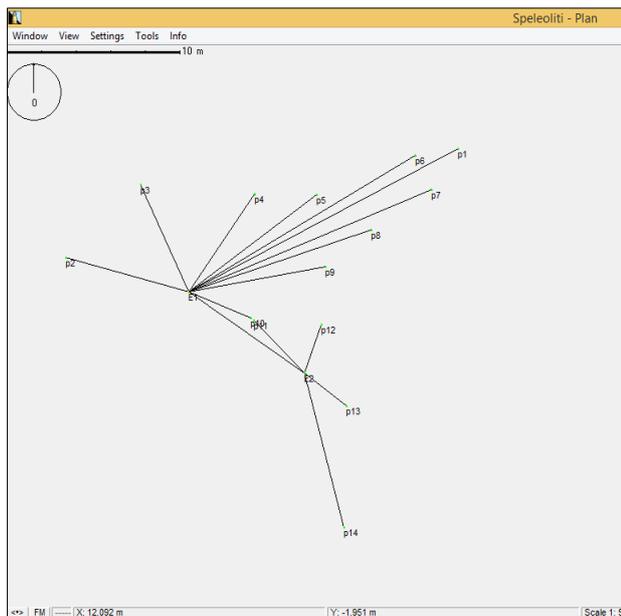


Figura 2: Bases e linha de Trena tabulados no Speleoliti.

3. RESULTADOS

Analisando a região de Caetité através do mapa de Potencialidade/Porcentagem de Ocorrência do CECAV, observa-se que a zona com maior probabilidade de ocorrência de cavernas, situa-se na porção Leste-Sul, coincidindo um pouco com a formação Lagoa Real. Ainda segundo o mapa, é possível observar na região de Caetité que a probabilidade de existência de cavernas gira em torno dos índices Baixo e Ocorrência Improvável, segundo dados do CECAV conforme apresentado na Figura 3 e explicitado na Tabela 1.

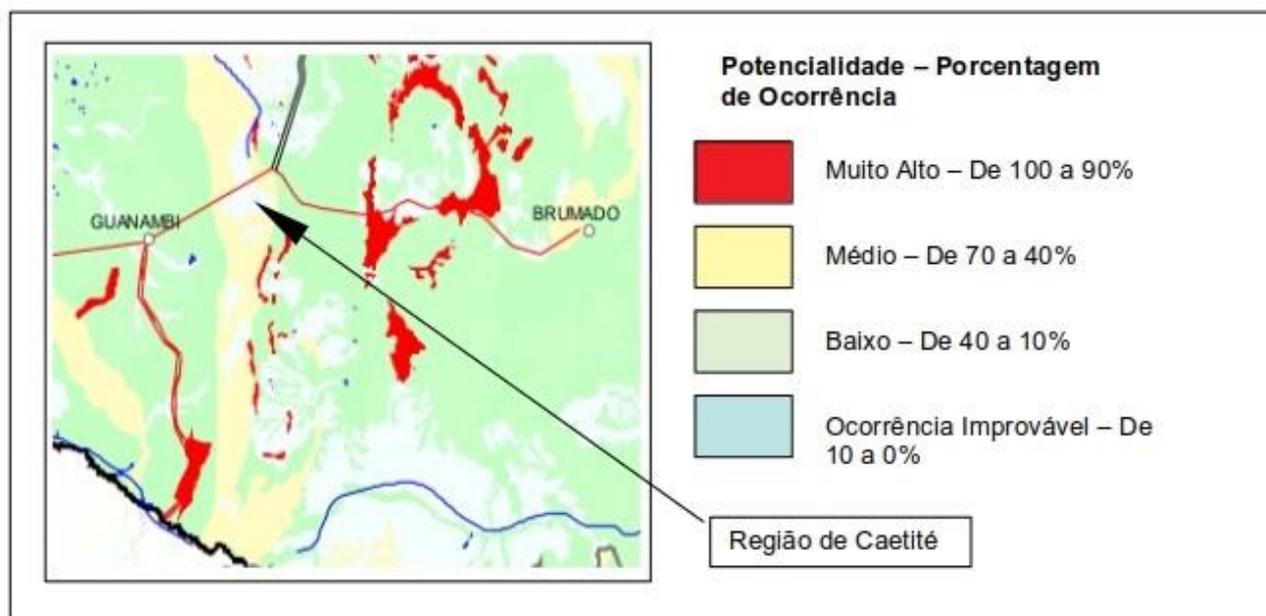


Figura 3: Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas baseada na Litologia. Fonte: CECAV, 2008.

Tabela 1: Legendas das potencialidades de ocorrência de cavernas baseada na litologia. Fonte: CECAV, 2008.

Litologia	Grau de Potencialidade
Rocha carbonática, evaporito e formação ferrífera	Muito Alto
Arenito, calcixisto, carbonatito, conglomerado, micaxisto, filito, folhelho, fosforito, grauvasca, mármore, milonito, quartzito, ortoquartzito, pelito, ritmito, rocha calci-silicática, silito e xisto.	Médio
Andesito, anfibolito, anatexito, anortosito, aplito, adamelito, ardósia, argilito, arcoseo, basalto, brecha, calcedonito, charnockito, cloritito, cromito, dacito, diamictito, diorito, diabásio,	Baixo

<p>diamictito, dunito, enderbitto, fenito, fonolito, foyaito, gabro, glimmerito, hornblendito, hornfels, ignimbrito, jotunito, kingzito, komatito, lamprofiro, latito, laterita, máficas, mangerito, magnesito, migmatito, monzonito, nefelina, nordmarquito, norito, peridotito, pegmatito, piroxenito, riocacito, riolito, rocha alcalina, rocha piroclástica, rocha vulcânica, serpentinito, sienito, silexito, tilito, tonalito, traquito, troctolito, trondhjemito, tufito, ultramafito e websterito</p>	
<p>Aluvião, areia, argila, cascalho, lamito, linhito, sedimentos, turfa e tufo</p>	<p>Ocorrência Improvável</p>

Após a topografia e análise dos dados, segundo a matriz de valoração proposta pela IN 02/2017, a cavidade Moita dos Porcos foi classificada como sendo uma caverna de Significativa Importância sob o Enfoque Local, visto que dos oito atributos apresentados obteve classificação suficiente em três atributos – ecossistema cavernícola, sedimentação química e clástica, histórico-culturais e socioeconômicos – e de Baixa Importância sob o Enfoque Regional.

O atributo considerado determinante para a classificação da cavidade como de Significativa Importância sob o Enfoque Local é o que diz respeito ao valor histórico-cultural e socioeconômico em decorrência da existência de um sítio arqueológico representativo – as laterais da caverna possuem um conjunto singular de inscrições pictográficas (conjunto de gravuras rupestres esculpidos na rocha em baixo-relevo) além de um volume considerado de sedimentos no seu interior.

A série de desenhos registrados nas paredes da caverna podem estar relacionados com os sedimentos identificados no interior da mesma. O significativo volume de sedimentos é um elemento fundamental para auxiliar na melhor identificação de possíveis vestígios de materiais arqueológicos, principalmente com características líticas e/ou cerâmicas. O outro detalhe que chama a atenção é a considerável visitação que existe à caverna, principalmente por parte de estudantes de escolas da região. Na propriedade onde está situada a caverna, existe um controle de pessoas/grupos que visitam o local.

Dentro do contexto de Arqueologia Regional, e que inclui o sítio/caverna da Moita dos Porcos, observa-se a sua relevância singular para a região, principalmente pelo fato de que inscrições rupestres com características pictográficas, como está registrado no interior da cavidade, é raro na área. Dentro do que é classificado como registro rupestre para esta parte do estado da Bahia,

encontra-se a tradição rupestre São Francisco, definida como:

Uma Tradição típica do vale do Rio São Francisco, estendendo-se entre os estados de Minas Gerais, Bahia e Sergipe, além de Goiás e Mato Grosso. Nesta Tradição, predominam os motivos geométricos, mas verificam-se também desenhos que representam formas humanas e animais (peixes, pássaros, cobras, sáurios e algo parecido com tartaruga). Não existe nenhuma cena e, na maioria dos casos, as figuras são feitas em duas cores. (...) Os artesãos demonstraram um forte sentido de “efeito” na combinação de cores vivas e na organização interna das figuras geométricas, o que torna os painéis extraordinariamente espetaculares. (GASPAR, 2003, p. 52-53).

Esta definição abrange quase que exclusivamente as pinturas rupestres e não inclui as pictografias, portanto, a caverna possui uma singularidade em relação aos demais sítios arqueológicos encontrados na região e mais ainda quando se considera o fato dele estar situado no interior de uma cavidade natural subterrânea e sem estudos de caráter arqueológicos desenvolvidos até o presente momento, tendo apenas o seu registro como sítio arqueológico junto ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do Instituto Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – CNSA/IPHAN.

Além da classificação da cavidade segundo a matriz de valoração proposta pela IN 02/2017, também foi realizada a topografia da caverna. Esse procedimento teve como finalidade concluir o processo de cadastramento da cavidade junto ao Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas – CANIE do CECAV/ICMbio, além de incluí-la no CNC/SBE. Embora de pequena projeção e sem grandes atributos espeleológicos, possui em seu interior pictografias de grande valor arqueológico.

4. CONCLUSÕES

A região de Caetité e cidades circunvizinhas vem sendo objeto de instalação de significativos parques eólicos ao longo desta década. Em decorrência da implantação destes empreendimentos, houve um aumento significativo dos processos de licenciamentos ambientais envolvendo principalmente estudos arqueológicos e estudos espeleológicos, ampliando a gama de conhecimento da Arqueologia e Espeleologia para a região. Combinado com o vasto conhecimento geológico em virtude da existência de mineração de urânio e ferro, as serras e planaltos de Caetité apresentam surpresas. Apesar da proximidade da bacia do São Francisco – visto que a região está inserida no Cráton do São Francisco – e em função das suas características geológicas, nota-se que o terreno não indica a presença de afloramentos significativos que determinem ou indiquem qualquer possibilidade de ação cárstica por veículos químicos ou físicos, apenas a ocorrência de rochas carbonáticas em pequenas quantidades, evaporito e formação ferrífera no entorno do município de Caetité.

Desta maneira e com base nos dados geológicos, não seria errôneo afirmar que na região de Caetité predominam as características geológicas metassedimentares com uma maior ocorrência de cavernas ferríferas, concentradas nas imediações do povoado de Brejinho das Ametistas, situadas a sudeste da sede do município.

Neste sentido, a cavidade que se destaca é a Toca dos Tapuias, também conhecida na região como Moita dos Porcos, situada a aproximadamente 18 da sede municipal. Esta pequena cavidade é um sítio arqueológico tombado pelo IPHAN e no seu interior foi possível encontrar um conjunto significativo de pictografias localizadas em suas laterais Figuras 4, 5 e 6.



Figura 4: Entrada da caverna vista a partir do seu interior. Foto: Márcio Santana, 2017.



Figura 5: Lateral esquerda da cavidade com as inscrições pictográficas feitas em baixo-relevo. Foto: Elvis Barbosa, 2017.



Figura 6: Lateral direita da cavidade com as inscrições pictográficas em detalhe. Foto: Elvis Barbosa, 2017.

O maior problema observado nesta caverna diz respeito a dificuldade em estabelecer de maneira clara a sua classificação em decorrência da legislação divergente entre o CECAV/ICMBio e o IPHAN. Pelo registro do IPHAN, a cavidade possui extrema relevância para a Arqueologia Brasileira, porém, ao fazermos a classificação segundo os atributos da Matriz de Valoração constante na IN 02/2017 do CECAV/ICMBio encontramos o seguinte posicionamento: Significativa Importância sob o Enfoque Local e Baixa Importância sob o Enfoque Regional.

Essa divergência entre as legislações comprometem o estabelecimento de parâmetros mínimos e seguros diante do avanço dos empreendimentos que necessitam de estudos de Arqueologia e de Espeleologia para compor a avaliação dos danos ambientais que possam ser causados pela implantação dos mesmos, como parques eólicos, parques solares e usinas hidrelétricas. Essa dubiedade de legislação põe os investimentos em cheque, evidenciando a falta de comunicação entre dois setores significativos no processo de licenciamento ambiental, o IPHAN e CECAV/ICMBIO. Embora seja observado uma disposição para o diálogo por parte do

CECAV/ICMBIO, até o presente momento não foi possível encontrar no IPHAN a mesma disposição ao diálogo ou sinais que apontem para uma aproximação das legislações específicas de cada órgão e que tratam do assunto. Essa visão, até certo ponto unilateral por parte do IPHAN é perigosa, visto que afasta empreendedores e principalmente, podem conduzir ao desenvolvimento de estudos

simplificados sobre a relevância e classificação das cavidades naturais subterrâneas brasileiras.

5. AGRADECIMENTOS

A Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC/A Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

REFERÊNCIAS

ARCANJO, J. B. A. et al. **Vale do Paramirim, Bahia: geologia e recursos minerais. Salvador: Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais – CPRM, 2005.** (Arquivos Abertos, v. 22). Disponível em: <http://www.cbpm.com.br/maneger/file/aberto22.zip> Acessado em 20/08/2017.

CANIE. **Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas.** CECAV/ICMBio. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cecav/canie.html> Acessado em 31/08/2017.

CECAV. Mapa de potencialidade de ocorrência de cavernas baseada na litologia – primeira aproximação: Estado da Bahia. Brasília: CECAV, 2008.

GASPAR, M. **A arte rupestre no Brasil.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. (Descobrimos o Brasil).

IBGE. Portal IBGE Cidades. Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=290520&search=bahia/caetite>. Acessado em 20/08/2017.

MACHADO, G. S. **Geologia da porção sul do complexo Lagoa Real, Caetité, Bahia. Salvador: UFBA, 2008.** (Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Monografia de Graduação em Geologia).

SAMPAIO, T. **O rio São Francisco e a Chapada Diamantina.** Organização: José Carlos Barreto de Santana. São Paulo: Companhia das Letras: 2002.

TAVARES, L. H. D. **História da Bahia.** São Paulo; Salvador: UNESP; EDUFBA, 2001.