

## BASES PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESPELEOTURISMO NO MUNICÍPIO DE PARIPIRANGA, BAHIA, BRASIL

Matusalém Silva Santana<sup>1</sup>  
Fernando Andrade Silva<sup>2</sup>  
Carlos Eduardo Silva<sup>3</sup>

### RESUMO

No Estado da Bahia, existem diversos territórios com alto potencial para ocorrência de cavernas e outros tipos de paisagens cársticas. Um destes territórios é o município de Paripiranga e regiões adjacentes. A visualização do mundo subterrâneo nos remete a pensar como os homens encaravam sua vida no início dos tempos e, como se deu sua evolução através dos tempos. Diante desse cenário, pode-se observar que o município de Paripiranga, Estado da Bahia, mantém um rico potencial espeleológico que pode ser explorado através do espeleoturismo, que é uma modalidade de ecoturismo, sendo esta uma das atividades de maior crescimento em todo mundo. Este estudo tem o objetivo de discutir e traçar estratégias para desenvolvimento das bases de sustentabilidade necessárias para o desenvolvimento do espeleoturismo no município de Paripiranga (Bahia) e regiões relacionadas. A coleta de dados foi baseada em dados primários (entrevistas com populares, observação direta, e marcação geográfica com GPS) e secundários (bibliográfica e documental). A pesquisa resultou na identificação e mapeamento geográfico de 13 paisagens cársticas localizadas nos povoados Corredor Vermelho, Roça Nova e Chico Pereira. Além dessas localidades foram identificadas e não mapeadas outras paisagens no Apertado das Pedras. Através da observação direta e entrevistas foi possível identificar o potencial sócio-cultural da região, que deverá ser agregado ao espeleoturismo. Conclui-se que é o ecoturismo ou espeleoturismo apresentam-se como potencialidades para o desenvolvimento das comunidades da região, onde sem nenhuma discrepância podem trazer para o visitante um novo conceito de pensar e refletir junto à natureza, em contato com paisagens aparentemente inalteradas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecoturismo; Espeleologia; Espeleoturismo; Cavernas; Paisagens cársticas.

<sup>1</sup> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3054489697232901>. E-mail: [matusalem@arvore.org.br](mailto:matusalem@arvore.org.br)

<sup>2</sup> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8276981935893301>. E-mail: [fernando@arvore.org.br](mailto:fernando@arvore.org.br)

<sup>3</sup> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3700554054159220>. E-mail: [carlos@arvore.org.br](mailto:carlos@arvore.org.br)

## **FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF SPELEOTOURISM IN THE MUNICIPALITY OF PARIPIRANGA, BAHIA, BRAZIL**

### **ABSTRACT**

In the State of Bahia, there are several areas with high potential for occurrence of caves and other karst landscapes. One of these areas is the municipality of Paripiranga and adjacent regions. The view of the underground world leads us to think like men saw their life in the beginning of time and, as its evolution through time. Given this scenario, it can be observed that the municipality of Paripiranga, State of Bahia, keep a rich potential of caves that can be exploited by speleotourism, which is a form of ecotourism, which is one of the fastest growing activities around the world. This study aims to discuss and outline strategies for developing the basis of sustainability for the development of speleotourism in Paripiranga city (Bahia) and related regions. The Data collection was based on primary data (interviews with popular, direct observation, and geo tagging with GPS) and secondary (bibliographic and documentary). The research resulted in the identification and geographic mapping of karst landscapes 13 villages located in the Corredor Vermelho, Roça Nova and Chico Pereira. In addition to these locations, it were identified and not mapped in other landscapes in Apertado das Pedras. Through direct observation and interviews it was possible to identify the social and cultural potential of the region, which should be added to the speleotourism. It Conclude that ecotourism or speleotourism present themselves as potential for community development districts where no discrepancy can bring to visitors a new concept to think and reflect on nature, in touch with landscapes apparently unchanged.

**KEYWORDS:** Ecotourism; Speleology; Speleotourism; Caves; Karstic Landscapes.

## INTRODUÇÃO

Durante toda evolução histórica das civilizações o homem procurou formas de interferir na natureza e adaptar-se a ela buscando mecanismos de sobrevivência, entre eles as cavernas, usadas para descansar sem o risco de ser atacado por outros grupos humanos e animais, além do medo de um mundo ainda desconhecido, ou para guardar o produto extrativista da caça e da pesca. Porém com a incerteza de um dia encontrar alimento e noutro não, foi que o homem começou a desenvolver a agricultura, meio de sobrevivência tendo alimentos nos mais diferentes cenários. Mas, essa foi umas das causas temíveis que incidiu na destruição de paisagens naturais, como florestas, cavernas, montanhas, rios entres outras singularidades especiais. Conforme Mendonça e Neiman (2002, p.160), com a utilização dos recursos não-renováveis pelo homem, “os espaços foram sendo humanizados, protegendo a humanidade do desconhecido. Hoje em dia, só se fica à vontade em ambientes urbanos ou rurais bem transformados”.

Dessa forma foi possível entender o grande afastamento humano da natureza. Atualmente o ser humano busca uma analogia mais afinada com a natureza, na procura de emoções, diferenças e mistérios. Uma vez que estes espaços estão escassos devido à mudança de comportamento das pessoas e falta de cultura das raízes humanas que pensam que o mundo esteja a serviço deles.

Os ambientes subterrâneos são genericamente estudadas pela Espeleologia, que é o campo do saber que estuda as cavidades subterrâneas e demais paisagens cársticas. O contexto espeleológico contempla a grande maioria de paisagens formadas por relevos cársticos. Entende-se por paisagens cársticas as aparências distintas compreendidas em outras categorias de rochas, as quais abrangem: abismos, cânions, surgências, sumidouros, dolinas, torres, lápias e cavernas, entre outras formas de relevo. Que por sua vez possuem uma nova modalidade de ecoturismo, apta a conservação dos mesmos. De acordo com a legislação brasileira, Decreto nº 99.556 (Anexo 03), de 1º de outubro de 1990, Artigo 1º, Parágrafo único:

Entende-se como cavidade natural subterrânea todo e qualquer espaço subterrâneo penetrável pelo homem, com ou sem abertura identificada, popularmente conhecido como caverna, incluindo seu ambiente, conteúdo mineral e hídrico, a fauna e a flora ali encontrados e o corpo rochoso onde os mesmos se inserem, desde que a sua formação haja ocorrido por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou do tipo de rocha encaixante. Nesta designação estão incluídos todos os termos regionais, tais como gruta, lapa, toca, abismo, fuma e buraco.

O Estado da Bahia é um dos territórios que contempla grande diversidade de paisagens cársticas, que provêm de processos físico-químicos nas rochas, ou seja, a dissolução química de certos tipos de rochas pela água acida subterrânea, que por sua vez surgiu às cavernas, grandes espaços vazios em rochas (LINO, 2001, p.54).

Vestena et al. (2002, p.82), confirma que:

A dissolução é comandada pela percolação de águas provindas da superfície, de caráter necessariamente ácido, por conter ácido carbônico e/ou ácidos da decomposição de matéria orgânica como: húmicos, o tânico e o fúlvico. Conseqüentemente, o processo de dissolução nas rochas carbonáticas cria cavidades em seu interior.

Na atualidade, as paisagens cársticas estão ameaçadas, devido ao conjunto de ações antrópicas que afetam o cenário, a exemplo do desmatamento do entorno, da agricultura tradicional, mineração abusiva, bem como o crescimento populacional da região de entorno das cavernas.

A visualização do mundo subterrâneo nos remete a pensar em toda trajetória humana a cerca de tais paisagens cênicas, onde passou a ser sistematicamente estudada cientificamente e culturalmente, a fim de ajustar as vertentes sustentáveis do turismo praticado em áreas naturais. Segundo Auler e Zogbi (2005, p.01), as cavernas apresentam um riquíssimo patrimônio natural, científico e cultural, ainda pouco conhecido. Percebem-se então diversas possibilidades de uso sustentável das cavernas, com visão para o espeleoturismo, objetivando a preservação natural e cultural do patrimônio espeleológico, entendendo esta como uma atividade de contato com a natureza.

Diante desse cenário, pode-se observar que o município de Paripiranga, Estado da Bahia, mantém um rico potencial espeleológico que pode ser explorado através do espeleoturismo, que é uma modalidade de ecoturismo, sendo esta uma das atividades de maior crescimento em todo mundo.

Atualmente os estudos sobre cavernas são de grande complexidade, predominando o foco científico e de rigor lógico da exploração espeleológica, suas premissas, suposições e teses que resultam de uma sistematização multidisciplinar. O município de Paripiranga é uma área com grande concentração de cavernas, que tem o potencial de ser explorado pelo ecoturismo, que é definido por Neiman (2005, p.18), como atividade que:

[...] prevê que os indivíduos possam entrar em contato com as áreas naturais garantindo a sua sustentabilidade econômica e ecológica, incluindo-se aí suas populações tradicionais que assumem a responsabilidade de cuidar e, através de sua cultura, integra-se a essas áreas de modo a preservar seu equilíbrio.

Conforme Salvati (2003, p.3), “o ecoturismo vem trazendo algumas importantes lições para a busca da sustentabilidade no mercado do turismo”. Segundo Auler e Zogbi (2005, p.15), “a preocupação com a preservação das cavernas e de seu entorno também tem merecido crescente atenção nos últimos anos”. Uma vez que as cavidades subterrâneas são dotados de uma estética indiscutível, onde o visitante criará interesses únicos, como a experiência de estar na natureza e o caráter íntegro do envolvimento total deste com um mundo pouco conhecido e atuante, pois o espeleoturismo mostra alternativas visíveis, num momento em que na modernidade tecnológica, o homem viaja sem sair do lugar.

Este estudo tem o objetivo de discutir e traçar estratégias para desenvolvimento das bases de sustentabilidade necessárias para o desenvolvimento do espeleoturismo no município de Paripiranga (Bahia) e regiões relacionadas. Pretende-se que os resultados da pesquisa possam fomentar futuros estudos de sustentabilidade do uso público, a promoção do saber e logicamente a sensibilização da comunidade local, com o intuito de que estes passem a conservar estes ícones do patrimônio histórico-cultural, potencializando as possibilidades de construção de sociedades sustentáveis.

## **REVISÃO TEÓRICA**

### **Fundamentos de Ecoturismo**

O ecoturismo clássico surgiu através de uma ligação entre o homem moderno, natureza e culturas isoladas, porém a visão que o homem europeu tinha de se aventurar com a pretensão de realizar negócios lucrativos em regiões desconhecidas, deu espaço para a prática a visitação a áreas naturais.

Pires (2002, p.29) contextualiza que:

A história da humanidade em todas as épocas está pontuada de iniciativas e feitos que dão conta do interesse humano pela natureza, não apenas no aspecto de sua exploração e aproveitamento, como fazem ver as fases históricas da civilização e do desenvolvimento da humanidade, mas também no sentido do seu desfrute pessoal com benefícios físicos, culturais, psicológicos e espirituais.

Na Idade Média e início da Idade moderna, os europeus lançavam-se por mar ou terra, buscando lugares desconhecidos, de povos com culturas diferentes, a fim de comercializar, conquistar civilizações e de obter grandes quantidades de metais preciosos, e especialmente, sob a influência da Igreja, acreditando que poderiam descobrir o 'paraíso' (AUON, 2003).

De acordo com Aoun (2003, p.17), a palavra paraíso, no antigo persa pairi-daeza, constitui jardim murado. No hebraico e no grego, pardés e paradeisos significam lugar de delícias e prazeres, e no português, entende-se como:

[...] sinônimo de lugar onde as pessoas se revitalizam na presença de uma natureza exuberante e caprichosa. Composto de água abundante e límpida, diversas árvores plantadas em solo fecundo, num clima cuja primavera é eterna, numa explosão de cores, aroma e sabores. [...] lá não existe a doença, a velhice, a culpa, a morte, o trabalho [...].

Aoun (2003, p.19), em contexto, afirma que:

O paraíso havia sido finalmente localizado: ele era equatorial [...] Revelado no estouro da luz das cores do Novo Mundo, fascinou os olhares assustados dos aparvalhados navegantes, acostumados a outras luminosidades: as trevas e sombras do Velho Mundo. O amarelo das riquezas do sol e do ouro, e o verde das matas faziam referência à abundância, que por vez levavam à fertilidade, assim como o azul do céu e do mar que se firma solenemente na linha do Equador.

A partir destes entendimentos percebe-se uma das faces do modo de relacionamento entre os seres humanos e a natureza, sendo este um período no qual homem se encontra com a natureza, e a destrói a partir do uso dos recursos naturais e culturais, mais tarde, seus sucessores sentem a falta da natureza e retornam aos lugares preservados da natureza. Porém, a evolução humana sempre se associou a exploração dos recursos naturais para alcançar o progresso de sua existência.

Pires (2002, p.03) assegura que:

Mais adiante, entre os séculos XVII e XIX, sobreveio o ciclo das expedições realizadas por exploradores, aventureiros, cientistas e naturalistas europeus em regiões distantes e selvagens do velho mundo e, principalmente, do novo mundo. [...] foram viagens realizadas por pessoas diferentes, movidas pela grande determinação em enfrentar privações e dificuldades, na tentativa de satisfazer suas curiosidades (científicas ou não) e realizar empreitadas aventureiras em destinos longínquos e primitivos.

No período de exploração, o que se designou 'era dos descobrimentos', entre navegadores e exploradores motivados em grande parte pelos textos bíblicos, destaca-se: Pedro Álvares Cabral, Vasco da Gama, Cristóvão Colombo, Marco Polo, John Cabot,

Yermak, Fernão de Magalhães, Willem Barents, Vicente Yáñez Pinzón e Hernán Cortés (AOUN, 2003, p.19). Nessa experiência arriscada em busca do 'Novo Mundo', entraram em contato com outras culturas e civilizações, sendo está uma forma primitiva de turismo, perceptivelmente insustentável e agressivo, pois ao invés de valorizar o espaço natural, provocou o caos e desarticulou as culturas existentes. Neiman; Rabinovici (2002, p.138), criticam este tipo de atitude exploratória, mostrando que em ocasiões semelhantes pouco se valorizou a natureza selvagem, “em contraposição ao ambiente urbano que crescia assustadoramente e provocava reações negativas com sua desumanização, crescente poluição e demais dificuldades”.

As viagens, de forma geral, podem ser caracterizadas como forma de deslocamento nos diferentes territórios geográficos, marcando assim, o encontro de sociedades, desde a antiguidade. Brito (2005, p.23 citado por DECHANDT, 2007, p.09) assinala que:

[...] nos séculos XI ao XIV, as peregrinações a Roma, Meca, Santiago de Compostela, e outras cidades, foram grandes responsáveis pelo deslocamento de populações, incentivando a criação de hospedarias e estalagens. Mas tarde, no século XV, as grandes expedições pelos mares despertaram o desejo coletivo das sociedades desta época de conhecer novas terras.

Paralelamente ao processo de urbanização das sociedades europeias, começa um ciclo de viagens e contemplações à natureza, transparecendo num novo mercado. Com o passar dos anos, com o crescimento das cidades, advindos da revolução industrial e tecnológica, o turismo tornou-se aberto a um maior número de adeptos, graças ao aperfeiçoamento e popularização dos transportes marítimos, rodoviários, aéreos e ferroviários.

Conforme César; Stigliano; Raimundo; Nucci (2007, p.08), o turismo como conhecemos atualmente, foi concebido e iniciado em 1841, “com a realização da primeira viagem organizada de que se tem registro. Foi uma excursão, na Inglaterra. Um jovem pregador batista, Thomas Cook, teve a idéia de alugar um trem a fim de levar os fiéis de sua igreja a um congresso antialcoólico”.

A Organização Mundial do Turismo (citada por CÉSAR; STIGLIANO; RAIMUNDO; NUCCI, 2007, p.08) considera o turismo como:

[...] uma atividade econômica representada pelo conjunto de transações – compra e venda de serviços turísticos – efetuados entre os agentes econômicos do turismo, gerado pelo deslocamento voluntário e temporário de pessoas para fora

dos limites da área ou região em que têm residência fixa, por quaisquer motivos, excetuando-se o de exercer alguma atividade remunerada no local que visita.

No Brasil embora praticado há bastante tempo, foi em meados do século XX, que o turismo passou a ser praticado e desenvolvido de maneira abrangente, quando o fluxo de turistas passou a ter uma conotação maior, pois o país passou por um período de desenvolvimentos, gerado pela Era Vargas, passando por Juscelino Kubitschek até os dias atuais. Atualmente é uma das atividades que mais fortalecem a economia, não só no Brasil, como no mundo inteiro, e neste contexto, o ecoturismo passa a se tornar um dos segmentos com maior retorno para o país, pois além da economia gerado visa a construção de sociedades sustentáveis.

Ferreira e Coutinho (2002, p.12) definem o ecoturismo como:

[...] um ramo do turismo que utiliza os recursos naturais e culturais de um determinado lugar e contribui para conservá-los. Busca desenvolver o respeito pela natureza por meio do contato com o ambiente natural e promove o bem-estar das populações locais envolvidas.

Dale (2005, p.02) menciona que o termo ecoturismo surgiu na década de 1980, quando o mundo passou a observar a natureza com perspectivas de sustentabilidade e compromisso ético. Pois, o turismo ocasionava vários problemas ambientais, uma vez que o turista não mantinha uma postura educacional voltada ao meio ambiente, devido a isso se passou a debater alternativas socioambientais, através de políticas públicas desdobradas a partir da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento<sup>4</sup>. Nesse sentido o ecoturismo, pode ser visto como uma atividade que traria benefícios tanto para a natureza quanto para a sociedade, por meio do conceito de desenvolvimento sustentável (CÉSAR; STIGLIANO; RAIMUNDO; NUCCI, 2007, p.09).

Para Ferreira e Coutinho (2002, p.12), desenvolvimento sustentável, conceitua-se como:

[...] o desenvolvimento que se baseia na durabilidade. Isto significa que busca atender às nossas necessidades do presente, como alimentação, moradia, educação e saúde, sem comprometer a capacidade de as gerações futuras terem atendidas suas próprias necessidades.

Atualmente, o ecoturismo explodiu como uma junção de economia local e conservação, que se expande cerca de 20% ao ano no mundo e 10% no Brasil (CÉSAR; STIGLIANO; RAIMUNDO; NUCCI, 2007, p.09). O país dispõe de vários roteiros turísticos,

---

<sup>4</sup> ECO-92, Rio-92, Cúpula ou Cimeira da Terra são nomes pelos quais a conferência é mais conhecida.

dentre eles se destacam: Lençóis Maranhenses (MA), Mamirauá e Manaus (AM), Bonito (MS), Terras Altas da Mantiqueira (MG), Chapada Diamantina (BA), Pantanal Matogrossense (MS/MT), Chapada dos veadeiros (GO), Serra de Itabaiana (SE), Parque Nacional da Serra dos Órgãos (RJ), PETAR (SP), entres diversos outros espalhados pelo seu imenso território.

Num sentido amplo, o ecoturismo traduz uma forma de ganhar a vida, atrelando o útil ao agradável, nas comunidades locais. Sabe-se que o Brasil, contempla condições geográficas ideais para o ecoturismo que não podem ser contestadas, com uma larga extensão litorânea, climas tropicais e subtropicais, patrimônios culturais, e variedades de cenários naturais. O ecoturismo tem evoluído bastante, no cenário em que atribui as comunidades conservacionistas, fomentando a geração de novos negócios, a partir do empenho de conseguir algo amplamente viável de significado estético, no âmbito social. No mas, o ecoturismo, de acordo com Furlan (2003, p.49), “é um conceito polissêmico onde o campo da análise econômica e ecológica se aproximam”.

Diante todos os preceitos apresentados, é fundamental notar que com o ecoturismo pretende constituir-se em uma atividade que preza pelo natural e cultural, englobando todas as dimensões que precedem uma harmônica convivência sustentável, estabelecendo assim uma nova visão turística e global para proteção do patrimônio natural, histórico e cultural.

### **O Potencial Ecoturístico das Paisagens Cársticas**

O turismo em cavernas ou o espeleoturismo, como é conhecido atualmente, é uma das modalidades de ecoturismo que vem crescendo, a cada dia, mas ainda recente no Brasil e no mundo. Segundo Scaleante (2003, p.01) “esses espaços naturais têm despertado o interesse das pessoas, provocando uma demanda sempre crescente em todo mundo nos últimos anos”. Tais atributos cênicos podem trazer diversos retornos econômicos para as regiões onde se localizam tais paisagens cársticas. Por outro lado tem que se pensar em formas para que ocorram mínimas alterações nos ambientes cavernícolas. Pois, a análise dos impactos da atividade é bastante profundo diante da prática de ecoturismo, uma vez que tem que sem pensar o que é turismo ecologicamente correto, bem como o contrário.

Diante do grande potencial ecoturístico das cavernas, pode-se ver que a atividade cresceu sem gerenciamento e de forma descontrolada, tendo em vista que do ponto de vista econômico, o espeleoturismo pode garantir rendimentos sucessivos. Do ponto de vista ecológico, segundo Oliveira (2005, p.283), “para caminhar nesse sentido, é preciso utilizar-se de ferramentas de avaliação, gerenciamento e prevenção, como capacidade de carga, avaliação dos impactos ambientais e reversão de situações ambientais impróprias”.

Neste ínterim, nota-se que para a visita em cavernas, exige-se muito cuidado, por tratar de um patrimônio espeleológico muito frágil e raro. Lobo et al. (2006, p.14), sustenta que:

A potencialidade do espeleoturismo é evidente, por remeter o homem a locais dotados de originalidade cênica e aparentemente inalterados. Também se faz evidente o potencial de desenvolvimento das demais ramificações da atividade turística voltadas ao verde e à sua valorização.

Assim, percebe-se a potencialidade do Brasil no desenvolvimento da atividade, que tem em sua maioria cavernas dotadas de belezas raras. O ecoturismo é um meio de incorporar certas atividades econômicas a região que a exerce. Dentre todas as perspectivas imagináveis o ecoturismo apresenta-se como novas escolhas sustentáveis de desenvolvimento, seguidas da conservação dos recursos naturais e dos aspectos culturais, buscando oportunidades e qualidades de vidas para as comunidades locais (HANAI; SILVA NETTO, 2006, p.04).

Neste contexto, Mendonça (2005, p.156) define que:

O ecoturismo possibilita uma vivência, indo muito além do alcance das explicações. Se ela for positiva e bem elaborada, provavelmente deixará no indivíduo a certeza de que é possível a construção de novas relações com o mundo.

A partir da racionalização do ser humano, pode-se pensar em novas formas de introdução destes junto à natureza, sem alterar o ecossistema cavernícola e qualquer área do entorno das paisagens cársticas. Para isso deve ter uma postura voltada a educação ambiental buscando assim uma percepção transformadora. Para Neiman e Rabinovici (2002, p.136):

[...] ao aprofundar essa reflexão sobre a construção da paisagem, do relacionamento entre ela e os seres humanos, pode-se buscar tanto uma aproximação de um possível futuro conservacionista, quanto o distanciamento de um histórico de destruições que manteve vivos mitos e lembranças que fizeram com que a preocupação na manutenção das diversas paisagens continuasse a existir.

Diante as prerrogativas existentes sobre a visitação em cavernas, supõe-se que a ligação entre a natureza e os visitantes, poderá trazer simultaneamente uma experiência satisfatória, sendo que existem diversas formas de enxergar as paisagens cársticas, propriamente ditas. No entanto, as paisagens cársticas são dotadas de aspectos relevantes de atratividade turística, competindo com distintas outras formas de relevo, praias paradisíacas, montanhas e cordilheiras. De acordo com Lobo et al. (2007:2), a raridade cênica premente na natureza, como as cavernas, arcos rochosos e águas cristalinas, sustentam uma ambientação que pode justificar a importância da natureza perante a sociedade.

Conforme Figueiredo (citado por SCALEANTE, 2003, p.07), “as cavernas brasileiras representam um dos atrativos turísticos que muito tem se destacado nos últimos anos, devido a fatores como a relevância do aspecto ecológico dentro da sociedade ocidental e a divulgação do tema pela mídia”.

A partir de uma amplitude sistêmica descreve-se que as cavernas, apresentam-se como ponto de partida fundamental para evidenciar a sustentabilidade das localidades, devido ao alto potencial espeleoturístico que elas possuem e que podem ser explorados, sendo completo foco de interesse da sociedade moderna. Porém, o importante acervo cárstico existente, pode ser utilizado para diversas modalidades do ecoturismo, como: turismo em cavernas, turismo de aventura, turismo religioso, turismo ambiental, turismo ecológico, turismo natural e muitas outras denominações.

No Brasil e no mundo, é elevado o número de turistas interessados nesse tipo de atividade, em busca de conhecimentos e aventuras em cavernas e demais paisagens cársticas, se alastrando num ambiente natural, onde o desejo de viver a natureza é tão intenso, pois explorar o potencial de tais raridades geofísicas é um fator que depende de uma visão ampla de vivência e interação com o meio, para que a prática do espeleoturismo não seja amargada por alterações ecológicas, principalmente dentro das cavernas, como exemplo, marcas humanas e quebra de estalactites (espeleotemas). Para Mendonça e Neiman (2002, p.170), “é preciso que o ecoturismo deixe de ‘preparar’ os locais para receber o visitante e passe a preparar o visitante para conhecer os locais”.

Ceballos-Lascuráin (2001, p.27) defende que:

[...] o ecoturismo é um fenômeno complexo e multidisciplinar. Muitos aspectos devem ser levados em conta a fim de que ele seja um empreendimento bem-

sucedido para todos os envolvidos: consumidores, administradores, povos nativos e fornecedores. Inventários sistemáticos e detalhados das atrações ecoturísticas (tanto naturais como culturais) de um país, uma região ou um local devem ser elaborados.

A Chapada Diamantina (BA), Bonito (MS) e o Vale do Ribeira (SP) são algumas das regiões que melhor proporcionam o turismo voltado para a contemplação e conservação da natureza cárstica. A prática do ecoturismo nestas regiões desperta atenção para o aproveitamento dos múltiplos panoramas subterrâneos, o denominado espeleoturismo (SANTOS, 2008, p.132). Para entender a dinâmica do espaço turístico, é fácil perceber as dimensões perceptíveis da paisagem, num momento único que causa aos visitantes lembranças e a ideologia do significado do seu mundo sistêmico. Pois os ambientes subterrâneos condicionam uma analogia diferenciada entre os turistas e o ambiente natural, onde se destacam a escuridão, o confinamento espacial e o imaginário sobre o mundo subterrâneo (LOBO, 2006:135).

Para Oliveira e Carvalho (2005, p.09):

A prática da visitação em cavernas deve estar relacionada com um conjunto de facilidades para a interpretação do ambiente, associados também a programas de educação ambiental, transmitindo conhecimentos sobre o meio espeleológico, instruindo e cativando as pessoas para a conservação das mesmas.

Logo Hanai e Silva Netto (2005, p.06), afirmam que “o comportamento das pessoas diante das cavernas e da natureza varia constantemente, e as respostas de suas experiências com o mundo natural são tão diversas quanto suas personalidades”. Do ponto de vista mais atual, a atividade turística em cavidades subterrâneas potencializa o que elas têm de mais especial, pois a visitação em cavernas torna-se um interessante meio paisagístico a ser visitado, onde desperta a curiosidade e a sensação de adrenalina refletida sobre a utopia de uma viagem ao centro da terra. De acordo com Neiman e Rabinovici (2002, p.136), “os velhos mitos de natureza não foram abandonados. Todos continuam a ser depositários de mitos, lembranças e obsessões que devem ser buscados, recuperados”.

Confirmando tais passagens Lobo et al. (2007, p.14), sustenta que:

[...] no caso específico das cavernas, condições ambientais especiais nelas encontradas, como a ausência de luz, umidade e temperaturas diferenciadas, possibilidade de contato com a vida selvagem, formações labirínticas e caóticas em oposição à lógica de organização formal dos centros urbanos cada vez mais uniformes e seguros representam a possibilidade de experimentação do diferente, do imprevisível.

Ao considerar o espeleoturismo como um segmento de mercado preponderante, o ecoturista passa a solicitar infra-estrutura para entrar em contato com a natureza, não entendendo que estará mudando o conceito ecológico de 'não mudar o que não pode ser mudado', ou seja, deve-se entrar em contato com a natureza aceitando toda a caracterização do meio. Segundo Neiman (2005, p.20), a modalidade ecoturística está copiando os conceitos do turismo, uma vez que o cliente solicita uma infra-estrutura padronizada promovendo um conforto em meio a sua visita. O autor contesta que "não há valorização das experiências autênticas de contato com o simples, com o rústico, mas simplesmente a imposição de roteiros nos quais a convivência com a natureza se dá com todo conforto urbano" (Neiman, 2005, p.20).

Goulart e Santos apud Labegaline (2005, p.200) asseguram que:

[...] não existe turismo sem degradação, porém é possível a existência de uma atividade de mínimo impacto, necessitando para isto considerar diversos fatores, como: determinar o zoneamento ambiental da caverna, determinar o número de turistas por grupo, bem como outros parâmetros que afetam as características ambientais do local. Outro fato importante destacado é que o nível de educação ambiental dos visitantes está relacionado diretamente às modificações negativas nos parâmetros relevantes do ambiente cavernícola.

Percebe-se que para a prática do espeleoturismo, o visitante tem que entender que modo de visita deve ser o mais natural, observando os encantamentos dos relevos cársticos e, valorizando assim, o que a natureza tem de mais interessante.

Oliveira e Carvalho (2005, p.8) ressaltam que:

O desenvolvimento da atividade ecoturística passa a ser insustentável, se a natureza for vista como mercadoria, onde tomar posse da paisagem irá significar sua alteração rapidamente, não oferecendo dúvida de que sustentabilidade nesse contexto não pode ser pensada como numa única atividade dada à inter-relação que existe entre todas as atividades econômicas.

A tomada de consciência sobre tal afirmação é algo distinto, incondicional e ao mesmo tempo próspera, uma vez que a sociedade está passando por um processo de construção da racionalidade ambiental, no qual se passa a encarar a questão ambiental como caráter eminentemente social, encontrando no ecoturismo uma nova concepção de mundo. Conforme Neiman (2005, p.18), "a sociedade contemporânea, como se encontra organizada, é quase sempre carente do contato com a natureza". E continua sustentando que o "ambiente natural precisa deixar de ter apenas valor utilitário ou comercial e passar a ter valor existencial. Se ele precisa existir para que eu também exista, devo ter cuidados com ele sem esperar algo em troca" (NEIMAN, 2005, p.19).

Cabe aqui, a consideração de que o potencial ecoturístico e o envolvimento das pessoas locais devem está interligados. Segundo Mendonça e Neiman (2002, p.160), “quanto mais aprofundar-se essa relação, essa intimidade com os elementos naturais percebe-se que ali há uma grande escola que proporciona uma das raras oportunidades existentes para realmente evoluir”.

A associação entre estas duas percepções permite ilustrar o modus operandi da atividade, pois o ecoturismo é um negócio vantajoso e de alto risco. Como se sabe para controlar o ecoturismo é necessário manter o equilíbrio entre as diversas dimensões da sustentabilidade que são os fatores econômico, social, ambiental, cultural, política e geoespacial (FILHO, 2005, p.42). Para Lobo (2007, p.101), “uma das formas de encontrar o potencial turístico de uma localidade tem por base a conservação do ambiente, em estado mais próximo possível do natural”.

Segundo o contexto Endres (1998, p.14), afirma que:

[...] a participação das comunidades locais na implementação de quaisquer atividades em sua área, seja dentro de Unidades de Conservação ou não, tem a função de desenvolver possíveis atividades geradoras de renda de acordo com as tendências demonstradas pelas próprias comunidades.

Quando as pessoas se motivam a praticar o ecoturismo, elas sentem o prazer de descobrir na natureza uma diversidade de sensações com esquecimento do stress urbano. Entre outras palavras, o ecoturismo serve como o portão de entrada para a natureza. Porém, se o negocio ecoturístico tiver a facilidade de presentear o turista com: o tempo, o espaço, o silêncio, a tranqüilidade, a autonomia e o ambiente ecologicamente saudável, poderá ser encarado como uma nova proposta de vida atrelada ao desenvolvimento econômico. No mais, a sensação de bem está do ecoturista pode ser encontrado nas diversas cavernas dotadas de raras belezas, onde terá varias reflexões, mudança de altitude, relaxamento, a busca do novo e do coeficiente espacial ou histórico ao longo do percurso.

Lino (2001, p.257) garante que:

[...] a existência de cavernas turísticas é normalmente um importante meio de se divulgar a espeleologia e garantir a preservação do patrimônio espeleológico como um todo. Além disso, esses atrativos podem representar recursos de importância econômica para a região e até mesmo um incentivo à implantação efetiva de parques e outras unidades de preservação em áreas de cavernas.

Deste modo as vivências na natureza subterrânea são exemplos de atividade significativas e inesquecíveis. Portanto, a relação entre ecoturismo/espeleoturismo e meio ambiente é estabelecida a partir do cenário que engloba comunidades locais e empreendedores, garantindo a sobrevivência de boa parte das expectativas acerca dos empreendimentos sustentáveis, causando impactos ou não, a natureza selvagem. Entretanto, de acordo com Filho (2005, p.60), “sua beleza está em ser politicamente correto, ambientalmente sustentável, socialmente viável e economicamente atraente”.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Área de Estudo**

A área de estudo se configura como o território do município de Paripiranga, Estado da Bahia, localizado na Zona Fisiográfica do Nordeste, com uma área de 436,6 Km<sup>2</sup>, ficando totalmente incluída no Polígono da Seca, pertencendo ao Norte do Estado da Bahia, na micro-região do Agreste de Alagoinhas. Limita-se com os municípios de Ajustina, Coronel João Sá e Fátima, na Bahia, e faz fronteira com o Estado de Sergipe a leste e sul, nos municípios de Simão Dias, Poço verde e Pinhão. A distância até Salvador é de aproximadamente 364 Km (VIEIRA et al., 2005, p.02). A distancia até Aracaju é de aproximadamente 105 Km.

O município está localizado a 430 metros de altitude nas coordenadas geográficas: 10°41'00" de latitude sul e 37°51'00" de longitude oeste (VIEIRA et al., 2005, p.03). A região é cercada por várias montanhas e terrenos com potencialidade de ocorrência de cavernas (Figura 01). É cortada por dois rios: o Rio Vaza-barris e o Rio Real. Tem solos dos tipos cambissolo eutrófico, neossolo, luvissolo, podzóico vermelho amarelo equivalente eutrófico e planossolo solódico eutrófico que amparam a vegetação nativa caracterizada por contato com a caatinga – floresta estacional e caatinga arbórea aberta sem palmeiras. Parte da vegetação foi substituída por pastos e culturas cíclicas (VIEIRA et al., 2005, p.04).



CECAV/ICMBIO<sup>5</sup>, da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), e da Redespeleo Brasil.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Estado da Bahia compreende 539 cavernas cadastradas na SBE (Sociedade Brasileira de Espeleologia), e na Redespeleo Brasil. Estão cadastradas pelos Grupos Bambuí, GPME (Grupo Pierre Martin de Espeologia) na Redespeleo Brasil, apenas 08 cavernas localizadas em Paripiranga (Tabela 01). Com bases em estudos de campo e investigação, foi notado que o potencial espeleológico de Paripiranga está muito além do que foi identificado pela Redespeleo Brasil, estima-se que existam mais de 25 cavernas em todo o município de Paripiranga, pois o número total ainda é incerto.

**Tabela 01:** Cavernas cadastradas na Redespeleo Brasil.

| NOME                                | LOCALIDADE        | LATITUDE         | LONGITUDE        | ALTITUDE (m) |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------|
| Abismo da Ponte                     | Corredor Vermelho | S 10° 38' 25.42" | W 37° 52' 04.65" | 416          |
| Abismo do Pé do Morro               | Corredor Vermelho | S 10° 38' 24.21" | W 37° 52' 29.86" | 425          |
| Buraco do Meio do Morro do Parafuso | Corredor Vermelho | S 10° 38' 25.42" | W 37° 52' 06.10" | 416          |
| Furna da Pedreira                   | Apertado de Pedra | S 10° 40' 06.60" | W 37° 48' 47.50" | 348          |
| Furna de Cazuza                     | Roça Nova         | S 10° 38' 53.40" | W 37° 55' 25.36" | 546          |
| Furna do Fim do Morro               | Corredor Vermelho | S 10° 38' 25.80" | W 37° 52' 02.48" | 434          |
| Furna do Pau Ferro                  | Corredor Vermelho | S 10° 41' 13.80" | W 37° 48' 36.90" | 420          |
| Gruta do Bom Pastor                 | Roça Nova         | S 10° 39' 05.13" | W 37° 55' 25.91" | 550          |

**Fonte:** Redespeleo Brasil (2009). **Observações:** <sup>6</sup>, <sup>7</sup>.

Tendo como base o caso em tese, a pesquisa apresenta os resultados das análises observadas e inventariadas das cavernas do município de Paripiranga, no qual resultou a Tabela 02, que contém a identificação e localização de cada cavidade subterrânea do município. Prevê-se uma vistoria fragmentada da realidade, onde se procurará observar o potencial de cada caverna, visando futuros estudos de sustentabilidade do uso público.

Ao longo das expedições realizadas foram notadas as características ambientais e sócio-culturais presentes em toda região das cavidades cársticas, a partir dessas observações, notou-se o potencial do trabalho frente aos conteúdos valorativos. Sabe-se que essa região foi cenário de diversas histórias do cangaço, é possível que as cavernas

<sup>5</sup> Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas / Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

<sup>6</sup> Todas as paisagens identificadas estão localizadas em Paripiranga, Estado da Bahia.

<sup>7</sup> Dados genéricos de coleta geográfica: DATUM – SAD 69.

tenham sido habitadas e utilizadas no decorrer das fugas, por cangaceiros e foragidos daquela época.

Durante a pesquisa de campo, foi fundamental a oportunidade de sensibilizar as comunidades sobre a importância deste patrimônio histórico-natural, uma vez que alguns aspectos foram constatados durante as visitas. Os moradores usavam as cavernas como depósitos de lixo, e em outra ocasião, uma caverna foi totalmente, preenchida por lixo, supostamente advindo da área urbana do município, segundo relatos sob responsabilidade da prefeitura.

Além da perspectiva cultural da existência de cavernas, foi possível mapear geograficamente algumas delas. A pesquisa resultou na identificação e mapeamento geográfico de 13 paisagens cársticas localizadas nos povoados Corredor Vermelho, Roça Nova e Chico Pereira (Tabela 02). Além dessas localidades foram identificadas, porém não mapeadas outras paisagens no Apertado das Pedras (Figura 02).

**Tabela 02:** Descrição e Localização Geográfica das Paisagens Cársticas de Paripiranga

| NOME  | LOCALIDADE        | LATITUDE        | LONGITUDE        | ALTITUDE (m) | EAST UTM  | NORTH UTM |
|---|-------------------|-----------------|------------------|--------------|-----------|-----------|
| Abismo da Ponte   | Corredor Vermelho | S 10° 38' 27.0" | Ho 37° 52' 05.7" | 387          | 0623800 E | 8823508 N |
| Abismo do Pé do Morro                                   | Corredor Vermelho | S 10° 38' 25.4" | Ho 37° 52' 11.3" | 403          | 0623620 E | 8823552 N |
| Buraco do Meio do Morro do Parafuso                     | Corredor Vermelho | S 10° 39' 26.8" | Ho 37° 52' 09.7" | 399          | 0623667 E | 8823518 N |
| Cratera de Cicilo                                       | Roça Nova         | S 10° 39' 27.8" | Ho 37° 54' 42.3" | 552          | 0619027 E | 8821654 N |
| Furna do Cazuzá (Furna do João Pedro)                   | Roça Nova         | S 10° 38' 55.4" | Ho 37° 55' 26.9" | 539          | 0617652 E | 8822700 N |
| Furna do Fim do Morro do Parafuso                       | Corredor Vermelho | 10° 38' 25.1"   | Ho 37° 52' 03.1" | 390          | 0623876 E | 8823546 N |
| Furna sem nome (Coberta por moradores no fundo da casa) | Roça Nova         | S 10° 39' 08.6" | Ho 37° 55' 28.8" | 542          | 0617609 E | 8822270 N |
| Furna sem nome (Lixo dos moradores: Abismo da Bezerra)  | Corredor Vermelho | S 10° 38' 42.4" | Ho 37° 52' 15.3" | 407          | 0623500 E | 8823046 N |
| Gruta da Veia Teca                                      | Chico Pereira     | S 10° 39' 47.2" | Ho 37° 53' 49.1" | 517          | 0620653 E | 8821062 N |
| Gruta do Bom Pastor                                     | Roça Nova         | S 10° 39' 06.8" | Ho 37° 55' 26.8" | 539          | 0617677 E | 8822308 N |
| Gruta do Teiu   | Corredor Vermelho | S 10° 38' 26.9" | Ho 37° 52' 07.1" | 393          | 0623747 E | 8823510 N |
| Gruta sem nome (no terreno de Zé Bispo)                 | Chico Pereira     | S 10° 39' 48.5" | Ho 37° 53' 44.4" | 497          | 0620798 E | 8821014 N |
| Gruta sem nome (no terreno de Zé Profeta)               | Chico Pereira     | S 10° 39' 56.2" | Ho 37° 53' 39.5" | 530          | 0620925 E | 8820790 N |

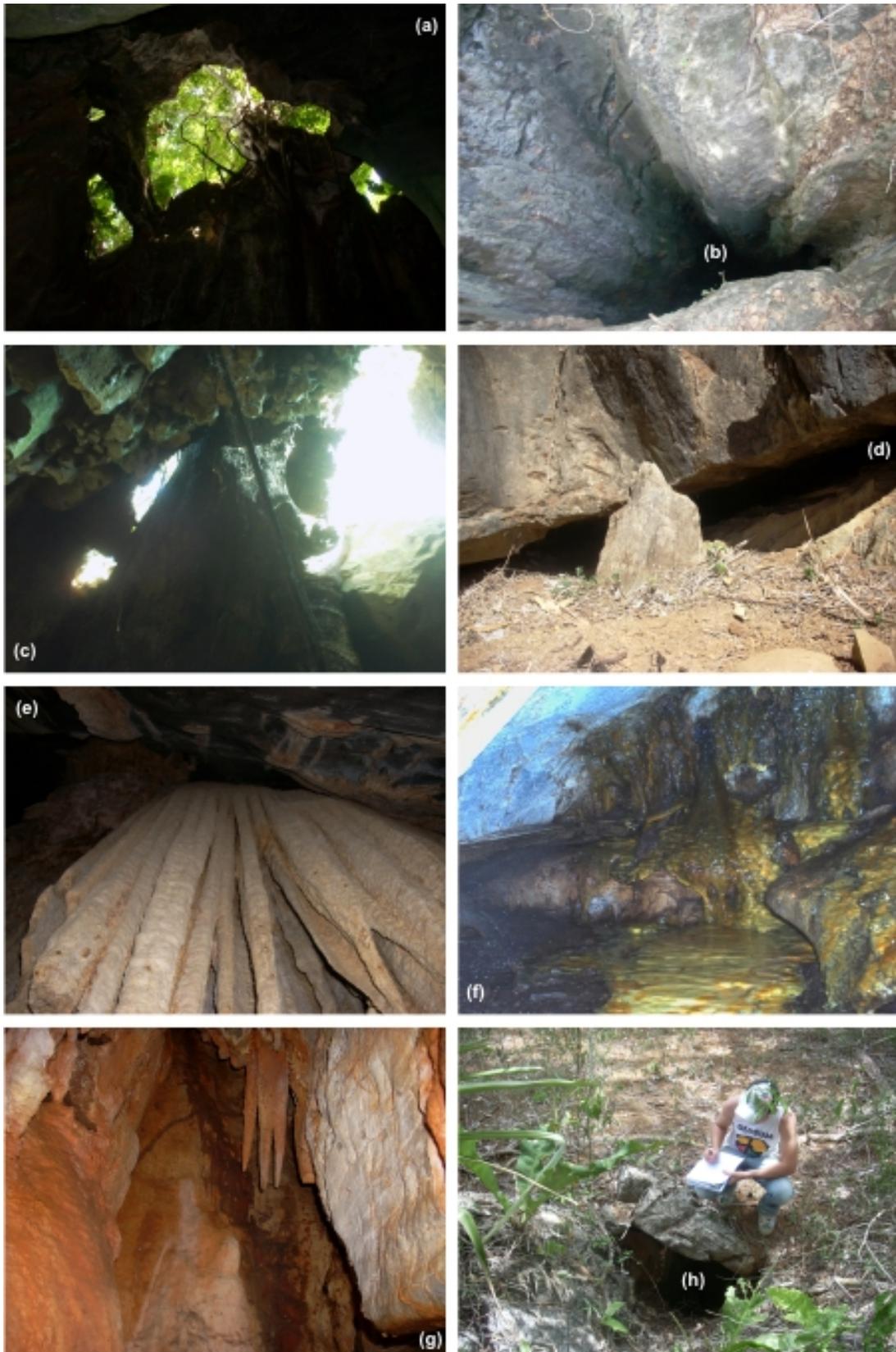
**Fonte:** Autores. **Observações:** <sup>8</sup>, <sup>9</sup>.

Há todo um contexto real que prevê a proteção das cavidades cársticas, uma vez que elas proporcionam diversas fontes científicas, compreendendo seu ambiente, teor mineral e hídrico, a fauna e a flora onde estão inseridos e a elevação rochosa aonde os mesmos se introduzem.

<sup>8</sup> Todas as paisagens identificadas estão localizadas em Paripiranga, Estado da Bahia. Todos os dados desta tabela foram coletados e consolidados pelo Grupo Mundo Subterrâneo de Espeleologia, do Instituto Socioambiental Árvore.

<sup>9</sup> Os dados de localização geográfica foram coletados com a utilização de GPS Garmin Etrex. Dados genéricos de coleta geográfica: DATUM – WGS 84; ZONA UTM 24L; mediação realizada em 15/03/2009.

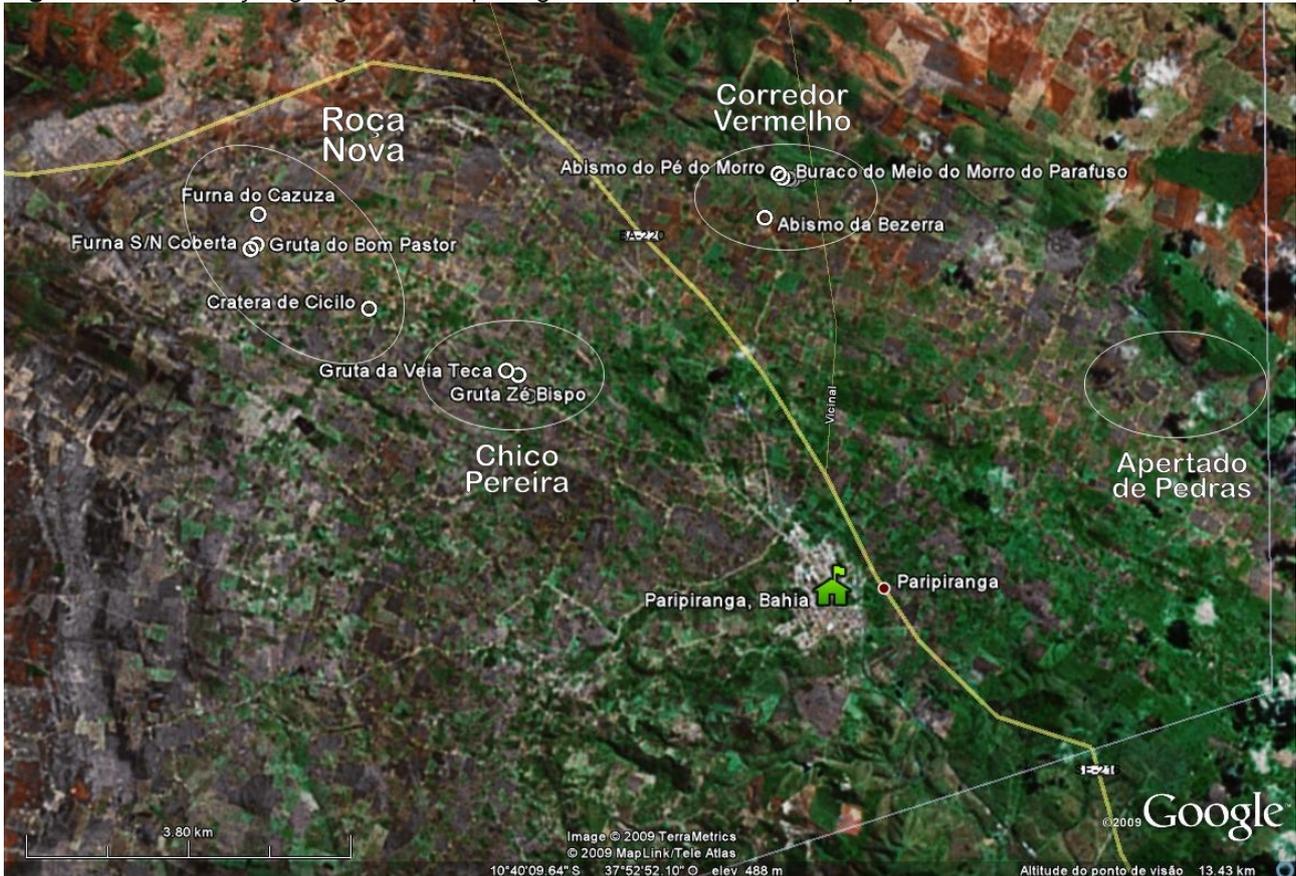
**Quadro 01:** Paisagens cársticas de Paripiranga, Estado da Bahia.



**Fonte:** Autores. **Legenda:** a) Abismo da Ponte; b) Abismo do Pé do Morro; c) Buraco do Meio do Morro do Parafuso; d) Furna de Zé Profeta; e) Furna do Fim do Morro do Parafuso; f) Gruta do Bom Pastor; g) Gruta do Teiu; h) Gruta do Teiu – Entrada.

Em se tratando de marco legal, percebe-se a importância nítida do ambiente cárstico, considerado como patrimônio de alto valor natural, cultural e humanístico, que devem ser protegidas conforme dispõem o Decreto 99.556/90; devem ser considerados bens da União segundo o artigo 20, inciso X da Constituição Federal de 1988; devem ser conservados com base na Resolução CONAMA 005/87, que aprova o Programa Nacional de Proteção ao Patrimônio Espeleológico.

**Figura 02:** Localização geográfica das paisagens identificadas na pesquisa.



Fonte: Google Earth (2009) adaptado pelos autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do cruzamento de dados e resultados, percebe-se com clareza o número elevado de cavidades cársticas, bem como outras formas de paisagens cársticas que denotam sua beleza plena. No entanto, faz-se necessários estudos mais específicos para identificar se estas cavidades estão aptas para desenvolvimento do espeleoturismo no município de Paripiranga. É evidente que o ecoturismo ou espeleoturismo apresentam-se como uma potencialidade para a região, onde podem ser trabalhados para contribuir para

a geração de renda nas comunidades, que descobrirão que proteger a natureza pode lhe trazer notáveis retornos.

Com o presente trabalho foi possível notar que em números de cavidades subterrâneas no município vai muito além do que as 13 paisagens cársticas identificadas, conforme evidenciado anteriormente. Essa constatação dar-se através da percepção da comunidade, pela qual, a região contempla uma gama muito maior de cavidades ainda desconhecidas cientificamente.

O maior foco para a prática do espeleoturismo são as regiões da Roça Nova e do Corredor Vermelho, se tratando de duas regiões com maior concentração de paisagens identificadas, onde também podem ser desenvolvidas outras atividades ecoturísticas, como percorrer trilhas ecológicas por entre as áreas de entorno, praticar esportes de aventura como: rappel, espeleologia, *mountain bike*, *trekking*, tirolezas, arvorismo ou apenas desfrutar de cenários e recursos naturais, culturais e históricos do sertão.

A partir de uma análise da conjuntura local, ficou clara a falta de conhecimento da temática por parte do poder público municipal e estadual, perante o potencial das cavernas, que podem ser aproveitadas para geração de emprego, renda e desenvolvimento local, através de alternativas sustentáveis e de políticas públicas que promoverão a conservação de tais feições cênicas, com bases em educação e interpretação ambiental, e assim, criará uma postura ética nas pessoas, voltada a responsabilidade para com o meio ambiente, uma vez que os moradores de entorno ao ter conhecimento do que vem a ser ecoturismo e sustentabilidade, passaram a apoiar a idéia e apresentar um comportamento voltado para a conservação dos recursos naturais.

Os resultados apresentados não se caracterizam como um saber acabado e nem esgota o assunto, por certo, abrirá uma série de estudos para futuras abordagens sobre o tema evidenciado. Este trabalho realizou estudos exploratórios no município, pois mostrou uma nova visão acerca dos recursos naturais, que devem ser conservados para o desenvolvimento da região, demonstrando os valores natural, cultural, econômico e social de suas paisagens cársticas.

Através da continuidade dos estudos, acredita-se que o poder público e a comunidade local notarão a importância do mosaico cárstico para o desenvolvimento local

da atividade turística, uma vez que, torna-se necessário um programa constante de monitoramento dessas paisagens com pretensão de proceder com desenvolvimento plano manejo espeleológico, em conjunto com o CECAV/ICMBIO, e daí por diante, realizar projetos para a o incremento do ecoturismo/espeloturismo na região do município de Paripiranga.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AULER, A. S.; ZOGBI, L. A.. **Espeleologia**: noções básicas. São Paulo: Redespeleo Brasil, 2005.
- AOUN, S.. Paraíso à vista: os jardins do éden oferecidos pelo turismo. In: RODRIGUES, B.. **Ecoturismo no Brasil**: possibilidades e limites. São Paulo: Contexto, 2003.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: D.O.U., 05 out 1988.
- BRASIL. **Decreto 99.556, de 1º de outubro de 1990**. Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional, e dá outras providências. Brasília: D.O.U., 02 out 1990.
- CEBALLOS-LASCURÁIN, H.. O ecoturismo como um fenômeno mundial. In: LINDBERG, K.; HAWKINS, D. E.. **Ecoturismo**: um guia para planejamento e gestão. São Paulo: Senac São Paulo, 2001.
- CÉSAR, P. A. B.; STIGLIANO, B. V.; RAIMUNDO, S.; NUCCI, J. C.. **Ecoturismo**: caminhos do futuro. São Paulo: IPSIS, 2007.
- CONAMA. **Resolução 05 de 06 de agosto de 1987**. Aprova o Programa Nacional de Proteção ao Patrimônio Espeleológico. Brasília: D.O.U., 22 dez 1987.
- DALE, P.. Definindo ecoturismo...Para quê? Para quem?. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R.. **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Manole, 2005.
- DECHANDT, S. G.. **Ecoturismo e seu desenvolvimento**: um estudo de caso comparado entre Chapada Diamantina – BA e Bonito – MS. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- ENDRES, A. V.. Sustentabilidade e ecoturismo: conflitos e soluções a caminho do desenvolvimento. **Revista Turismo em Análise**, São Paulo, v.9, n.1, 1998.
- FERREIRA, L. F.; COUTINHO, M. C. B.. **Ecoturismo**: visitar para conservar e desenvolver a Amazônia. Brasília: MMA/SCA/Proecotur, 2002.
- FILHO, J. M.. O equilíbrio entre a atividade econômica e a sustentabilidade socioambiental. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R.. **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Manole, 2005.
- FURLAN, S. A.. Ecoturismo: do sujeito ecológico ao consumidor da natureza. In: RODRIGUES, B.. **Ecoturismo no Brasil**: possibilidades e limites. São Paulo: Contexto, 2003.
- GOURLART, E. D. ; SANTOS, V. M..Caracterização dos impactos do turismo e análise do perfil e percepção dos visitantes da gruta da Lapinha,Lagoa Santa – MG. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Espeleologia, 2005, Campinas-SP, **Anais**, Sociedade Brasileira de Espeleologia. P.199-204.
- HANAI, F. Y.; SILVA NETTO, J. P.. O turismo como alternativa de desenvolvimento sustentável do espaço rural: discussões e proposições no Brasil. In: Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, 7, 2006, Quito - Ecuador. **Anais - La cuestión rural en América Latina**: exclusión y resistencia social - ALASRU - Associação Latinoamericana de Sociología Rural, 2006. p.1-15.

- HANAI, F. Y.; SILVA NETTO, J. P.. Percepção e conscientização ambientais: alternativas para a preservação das cavidades naturais do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR). In: Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente, 2005, Londrina. **Anais. SINPEC**, 2005. p.01-18.
- LINO, C. F. **Cavernas: o fascinante Brasil subterrâneo**. 2 ed. São Paulo: Gaia, 2001.
- LOBO, H. A. S.; VERÍSSIMO, C. U. V.; FILHO, W. S.; FIGUEIREDO, L. A. V.; RASTEIRO, M. A.. Potencial geoturístico da paisagem cárstica. **Revista Global Tourism**, Ourinhos, v.3, n.2, 2007, p. 2-101.
- LOBO, H. A. S. Método para avaliação do potencial espeleoturístico do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, MS. **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v.7, n.3, 2007. p. 99-110.
- LOBO, H. A. S.. **O lado escuro do paraíso: espeleoturismo na Serra da Bodoquena**. 2006. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana.
- LOBO, H. A. S.; PILONETO, A.; BENITES, G.; RANGEL, M. C. R.; SILVA, M. C. F.; MELO, M. E.; FERREIRA, R. P.. Reflexões e propostas para as políticas públicas de espeleoturismo no Brasil. **Revista Global Tourism**, Ourinhos, v.3, n.1, 2006, p.14–135.
- MENDONÇA, R. Educação ambiental e ecoturismo. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R.. **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Manole, 2005.
- MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z.. Ecoturismo: discurso, desejo e realidade. In: NEIMAN, Z.. **Meio Ambiente, educação e ecoturismo**. Barueri: Manole, 2002.
- MMA. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas. **Mapa de potencialidades de ocorrência de cavernas baseada na litologia: segunda aproximação: Estado da Bahia**. Brasília: CECAV, 2008.
- NEIMAN, Z.. Natureza e cultura brasileiras: matérias-primas do ecoturismo. In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R.. **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Manole, 2005.
- NEIMAN, Z.; RABINOVICI, A.. O cerrado como instrumento para educação ambiental em atividades de ecoturismo. In: NEIMAN, Z.. **Meio Ambiente, educação e ecoturismo**. Barueri: Manole, 2002.
- PIRES, P. S.. **Dimensões do Ecoturismo**. São Paulo: Editora Senac, 2002.
- OLIVEIRA, D. V.; CARVALHO, V. C.. **Potencialidades espeleoturísticas da área cárstica do município de Luminárias**. 2005. Monografia (Graduação em Turismo) – Faculdade Presbiteriana Gammon, Lavras.
- OLIVEIRA, M. T. C.. Estudos de caso para análise da sustentabilidade ambiental do ecoturismo no Brasil (da prática aos destinos). In: NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R.. **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Manole, 2005.
- SALVATI, S. S.. Planejamento do ecoturismo. In: MITRAUD, S. **Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. São Paulo: WWF, 2003.
- SANTOS, A.S. Espeleoturismo na caverna Lapa Doce: potencialidades para um turismo sustentável no município de Iraquara-bahia. **Pesquisa em turismo e paisagens cársticas**. Campinas, v.1, n.2, 2008, p.131-144.
- SCALEANTE, J. A. B.. **Avaliação do impacto de atividades turísticas em cavernas**. 2003. Dissertação (mestrado em Geociências) – Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, São Paulo.
- VESTENA, L. R.; KOBIYAMA, M.; SANTOS, L. J. C.. Considerações sobre gestão ambiental em áreas carste. **RAEGA (UFPR) O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 6, n. 6, 2002. p. 81-93.
- VIEIRA, A. T.; MELO, F.; LOPES, H. B. V.; CAMPOS, J. C. V.; GUIMARÃES, J. T.; COSTA, J. M.; BOMFIM, L. F. C.; COUTO, P. A. A.; BENVENUTI, S. M. P.. **Cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea: diagnóstico do município de Paripiranga, Bahia**. Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005.