



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

DOCUMENTO 18/2008

LAUDO DE VISTORIA

1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Conforme solicitação da 2ª. Promotoria de Justiça da Comarca de Sete Lagoas foi realizada vistoria técnica na Gruta Rei do Mato, localizada às margens da BR 040, próximo ao trevo de acesso a Sete Lagoas e a aproximadamente 65 km de distância da cidade de Belo Horizonte, com a finalidade de averiguar o seu estado de conservação, a fim de instruir procedimento administrativo na referida Promotoria de Justiça.



Figura 01 – Mapa de localização

2 – METODOLOGIA

Para elaboração do presente Laudo de Vistoria foram usados os seguintes procedimentos técnicos: Inspeção “in loco” no bem cultural, objeto deste laudo; entrevista com a Arqueóloga Alenice Baeta.



Rua Timbiras, n.º 2941 - Barro Preto - Belo Horizonte-MG - CEP 30140-062
 Telefax (31) 3250-4620 – E-mail: cppc@mp.mg.gov.br



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

3 – HISTÓRICO DO BEM CULTURAL

No dia 08 de agosto de 2008, a Arquiteta Andréa Lanna Mendes Novais e a Historiadora Karol Ramos Medes Guimarães, Técnicas do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, realizaram uma vistoria técnica na Gruta Rei do Mato, localizada na cidade Sete Lagoas. A vistoria foi acompanhada pela Arqueóloga Alenice Baeta e pelo guia turístico, Jhemerson Ricardo Lima.

3.1- Breve histórico da Gruta Rei do Mato

Acredita-se que o nome da gruta se deve ao fato de ter sido habitada por um homem de identidade desconhecida, possivelmente fugitivo da revolução de 1930, que foi chamado de “Rei do Mato”. Mas foi José Eloi de Deus quem entrou em seus salões pela primeira vez, tornando-se então o seu descobridor oficial.

A Gruta Rei do Mato foi aberta ao público no dia 22 de outubro de 1988 após a elaboração de um projeto de utilização turística feita pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC) que incluía alguns estudos sobre a caverna e a proposta de construção de uma pesada infra-estrutura interna para recepção de turistas (passarelas, escadas, sistemas de iluminação). A passarela é de estrutura metálica com proteção de um guarda corpo com altura de 1,20m em toda sua extensão e possui 131 degraus.

A Gruta possui 48 metros de profundidade e aproximadamente mil metros de extensão, dos quais 220 estão abertos à visitação pública todos os dias da semana. São quatro salões formados por estalagmites, estalactites e cascatas de pedras calcárias surpreendentes e a temperatura interna varia de 17° a 20° C. A Gruta Rei do Mato ainda é uma gruta considerada "viva" pelos pesquisadores, porque continua se formando pela ação da água.

O primeiro Salão é denominado “Salão da couve-flor” porque a formação acontece devido à transpiração da rocha em épocas de chuvas abundantes e também pela água corrente e de goteiras que vão acumulando calcário. O segundo é o “Salão dos Desabafados” assim chamado devido aos desmoronamentos ocorridos no passado. Já o terceiro salão é considerado o Principal, por ser o maior salão da gruta, com aproximadamente 80 metros de extensão. Nesta galeria encontram-se diversas estalactites que tiveram suas pontas quebradas por vândalos ou por pessoas que imaginavam que tinham algum valor comercial, devido ao brilho das formações, que levam um século ou mais para se recompor. Destacam-se nesta galeria o "cenourão", uma estalactite de cor alaranjada devido à presença de óxido de ferro e o "sorvetão", formação de estalactite e algumas colunas que levaram de 18 a 22 mil anos para se formarem. No Quarto Salão destacam-se diversas formações interessantes: elictites e formações raras como 2 colunas de 13m de altura com 30cm de diâmetros que estão intactas. Segundo geólogos, só se têm registros desse tipo de formação na Gruta de Altamira na Espanha.

Em 1984, após a mobilização da comunidade local, universidades e o apoio do Governo do Estado de Minas Gerais, foi criada a Área de Proteção Ambiental (APA) da Gruta do Rei do Mato através da Lei Estadual nº 8670/84. A Unidade de Conservação protege uma área de 160 hectares que inclui 2 grutas, 2 sítios arqueológicos com pinturas rupestres e sítio paleontológico.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

4 - ANÁLISE TÉCNICA

4.1 – Localização, entorno e infra-estrutura de apoio.



Figura 02 - Vista aérea. A seta vermelha aponta o estacionamento, a amarela o complexo da recepção turística, a verde a edificação com obras paralisadas e a azul a entrada da gruta.

O acesso à gruta Rei do Mato, localizada em uma APA, se dá através da BR 040, junto ao trevo de acesso à cidade de Sete Lagoas. Há um amplo estacionamento, com pavimentação asfáltica e várias árvores, que proporcionam sombras ao local.

Próximo ao estacionamento há um complexo de recepção turística, formado por recepção, bilheteria, lanchonete e instalações sanitárias. A estrutura da recepção é precária. O valor cobrado pelo ingresso é R\$ 8,00 (oito reais), com meia entrada de R\$ 4,00 (quatro reais). Não há material informativo sobre a gruta para ser entregue aos visitantes (folder, mapas, histórico, etc).

Há poucas placas informativas e de sinalização no local.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico



Figura 03 – Complexo de recepção turística.



Figura 04 – Tabela de preços.



Figura 05 – Placa informativa localizada no início do caminho que leva à gruta.

O acesso à gruta se dá através de um caminhamento largo, revestido de pedras tipo seixo rolado, que apresenta algumas lacunas preenchidas por concreto. O revestimento não é muito adequado, pois é irregular com fácil desprendimento das pedras, sendo necessária constante manutenção. O início do trajeto é feito por terreno plano, mas há rampa bastante íngreme até a chegada à gruta. Não há corrimão para auxiliar na subida ou guarda corpo de proteção. Há alguns bancos pré-fabricados estrategicamente colocados pelo caminho, que são utilizados para descanso do turista que sobe a inclinada rampa. Há também lixeiras comuns, feitas de tinas metálicas e lixeiras com separação de materiais para reciclagem.



Figura 06 – Caminho de acesso à gruta, com revestimento de seixos rolados.



Figura 07 – Lixeiras.



Figura 08 – Banco.

Antes de chegar à gruta Rei do Mato, há outra gruta, com menor dimensão, onde há várias pinturas rupestres. O acesso a esta se dá através de rampa conjugada com escada, bastante íngreme e com corrimão central.

O acesso a ambas as grutas é controlado, com grades metálicas com cadeado junto às mesmas. Na gruta principal há roletas para controle de acesso, entretanto, não se encontram em pleno funcionamento.





Junto ao acesso à gruta há uma palhoça que serve de abrigo e repouso ao turista. Esta encontra-se com algumas patologias, como trincas no piso, peças de madeira da cobertura quebradas e vegetação crescendo sobre a cobertura.






MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

Há uma grande edificação localizada entre a gruta e o estacionamento, cujas obras estão paralisadas por desrespeitar a legislação vigente. É uma grande construção de estrutura de madeira com telhas cerâmicas que iria abrigar um restaurante e instalações de apoio aos visitantes.

A administração do local atualmente é feita pela empresa Seltur – Sete Lagoas Turismo, lazer e cultura S. A.

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Figura 09 – Rampa / escada de acesso à gruta menor. | Figura 10 – Palhoça junto à entrada da gruta. | Figura 11 – Grades e lixeira de galão metálico. | Figura 12 – Grande construção com obras paralisadas. |

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| Figura 13 – Trincas no piso da palhoça. | Figura 14 – Peças de madeira quebradas, danificando a cobertura da palhoça. | Figura 15 – Vegetação sobre a cobertura da palhoça. |

4.2 – Análise técnica arquitetônica – Gruta Rei do Mato

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

O guia turístico, Jhemerson Ricardo Lima, que nos acompanhou na vistoria, é estudante de meio ambiente e trabalha na gruta há 8 meses. Este nos relatou que as visitas são feitas diariamente, a maior parte delas com grupos de até 45 pessoas, acompanhados somente por um guia. Segundo informações do mesmo, há dias em que a arrecadação com ingressos chega a R\$ 2500,00 (dois mil e quinhentos reais).

Na data da vistoria, ao chegarmos na gruta, não havia nenhum funcionário para recepção. Havia um grupo realizando a visita junto com o guia e parte deste grupo retornou à superfície, entretanto não conseguiram sair do local, pois o portão estava trancado com



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

cadeado. Estes ficaram entre a grade metálica e a entrada da gruta aguardando o retorno do guia com o restante do grupo para que pudessem sair; o nosso grupo ficou do lado de fora também aguardando. Com isso, foi confirmada a falta de funcionários, pois o único guia contratado é responsável pelo controle de acesso à gruta e pelo acompanhamento nas visitas.

Logo na entrada da gruta foram verificadas ações de vandalismo, com inscrições nas rochas. Acredita-se que este fato se dá devido à falta de uma fiscalização mais efetiva, que poderia ser resolvida com a contratação de um porteiro, durante todo o horário de visitação. Foi verificada também a presença de bastante poeira e poluição nas rochas, proveniente da estrada, que fica bem próxima à gruta e das mineradoras existentes na região. Há fiação aparente, junto ao quadro de distribuição de energia, que fica localizado próximo ao acesso à gruta.



Figura 16 – Inscrições nas pedras.



Figura 17 – Fiação aparente.



Figura 18 – Poeira e poluição nas rochas.

Na parte interna, a cavidade possui caminhos, passarelas e escadas. Os materiais utilizados são o concreto e a estrutura metálica, utilizada na maior parte do percurso, que se dá por trilha suspensa. Os guarda-corpos também são metálicos com corrimãos de alumínio. Devido à umidade existente no interior da gruta, houve oxidação do metal. Os corrimãos encontram-se com muitas sujidades e há trechos em que há descontinuidade do mesmo, comprometendo as questões relacionadas a segurança, pois os visitantes evitam se apoiar nos corrimãos.



Figura 19 – Guarda corpo com



Figuras 20 e 21 – Descontinuidade do corrimão.

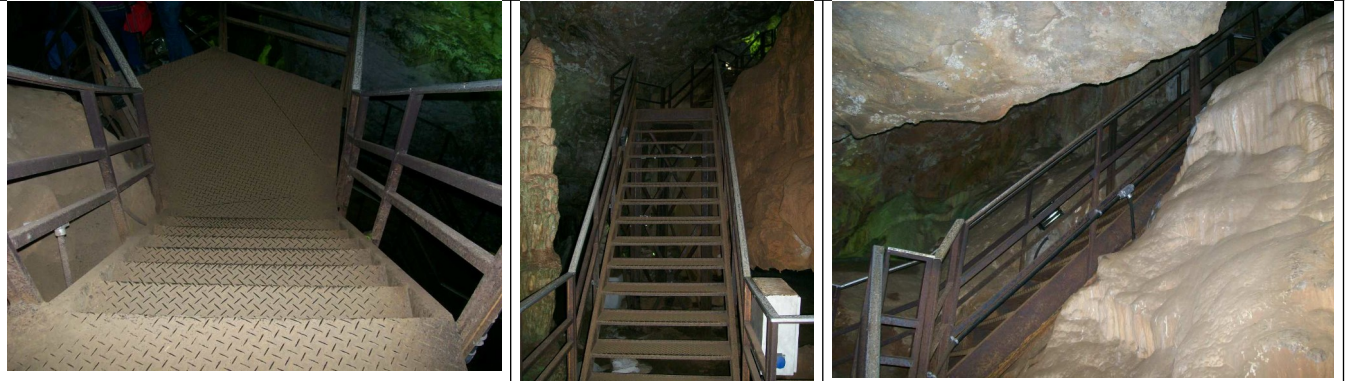




MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

estrutura metálica oxidada.

Devido à existência de grandes desníveis e à necessidade de vencer grandes vãos, as escadas são íngremes e os degraus estreitos, o que dificulta o acesso de pessoas com dificuldades de locomoção.



Figuras 22, 23 e 24 – Escadas íngremes, de estrutura metálica.

Quanto à iluminação, há luminárias junto à passarela de estrutura metálica, para uma iluminação do trajeto e há holofotes utilizados para valorizar as formações rochosas. Entretanto, foi observada a presença de musgos, provenientes da influência da iluminação artificial com luz direcionada diretamente para as rochas. A iluminação é constante, durante todo o horário de visitação, que ocorre entre 08:00 e 17:00, sem interrupção. Em um trecho foi observada a presença de vegetação, que nasceu dentro do ambiente da caverna, impróprio para o surgimento de qualquer tipo de planta, mas que teve seu desenvolvimento propiciado pela umidade e luz artificial existente. Quanto à iluminação da passarela, há várias luminárias defeituosas e com lâmpadas queimadas.



Figura 25 – Musgos.

Figura 26 –
Vegetação.

Figura 27 – Luminária com defeito e com lâmpada queimada.

Houve tentativa de localizar os holofotes em pontos estratégicos, de forma que a luminária não fosse visualizada, permitindo apenas a passagem da luz emitida por elas.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

Entretanto há algumas luminárias visíveis, o que descaracteriza o ambiente rústico das cavernas.



Figura 28 – Luminária escondida – boa iniciativa.



Figura 29 – Luminária aparente – descaracterização.

De acordo com a arqueóloga Alenice Baeta, há a necessidade de pesquisas na área de geotécnica, devido a presença de muitas fendas, principalmente no segundo salão. Há riscos de deslocamento de blocos, o que pode comprometer a segurança do local. Segundo relato do guia há explosões feitas por mineradoras e siderurgias, o que pode estar causando desestabilização e gerando as trincas. Em alguns trechos foram colocados pilares de concreto, com o objetivo de escorar os blocos de pedra que se deslocaram.



Figura 30 – Fendas.



Figura 31 – Pilar de concreto.

Em alguns locais houve ações de vandalismo, onde diversas estalactites tiveram suas pontas quebradas por vândalos ou por pessoas que imaginavam que estes materiais tinham



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

algum valor comercial, devido ao brilho das formações. Foi um grande prejuízo ao patrimônio, uma vez que estas formações levam um século ou mais para se recompor. Há trechos onde foram colocadas telas de proteção, com o objetivo de proteger as formações rochosas, entretanto as telas se oxidaram e se soltaram, não cumprindo a função de proteção ao patrimônio.



Figura 32 – Estalactites com pontas quebradas



Figura 33 – Tela de proteção .

Durante a visita foi verificado que há falta de equipamentos de proteção individual, tanto para os turistas quanto para o condutor. Há locais em que a passarela passa muito próxima a paredes e trechos onde estalactites e espeliotemas podem se soltar e cair podendo machucar os visitantes. Além da insegurança, há falta de informação ao turista através de placas explicativas. As placas existentes são inadequadas por serem executadas em material inadequado e terem um *design* que não condiz com o ambiente local.

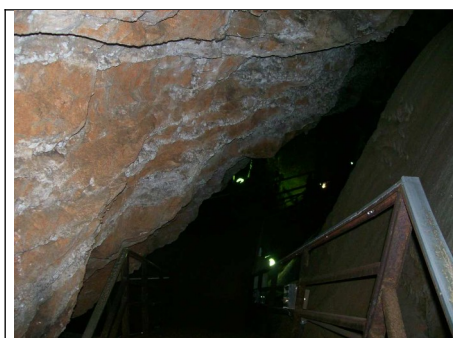


Figura 34 – Paredões próximos à passarela.



Figura 35 – Formações rochosas que podem se soltar e cair.



Figura 36 – Placas indicativas inadequadas.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

4.3 – Análise técnica arquitetônica – Gruta pequena

Antes de chegar à gruta Rei do Mato, há outra gruta, com menor dimensão. O acesso a esta se dá através de rampa conjugada com escada, bastante íngreme e com corrimão central.

O acesso gruta é controlado, com grades metálicas com cadeado junto às mesmas. Esta gruta não está no roteiro turístico feito pelos condutores; o acesso à mesma somente é permitido quando solicitado pelo visitante, sendo que muitos visitantes sequer sabem da existência desta cavidade.

A gruta é sub-aproveitada. É um local de grande importância histórica e cultural, pois possui figurações rupestres em seu suporte rochoso. De acordo com a arqueóloga Alenice, as pinturas datam da época do heloceno, com aproximadamente 7000 anos. São três níveis cronológicos e foram feitas com sangue de animais e gordura vegetal. As pinturas mostram predominância de figuras monocromáticas e de temática zoofórmica. Não há no local nenhuma informação sobre as pinturas.

Logo na entrada, há um grande quadro de distribuição de energia, que impacta negativamente o visual da gruta. A iluminação interna do ambiente é acionada neste quadro.

O acesso se dá através de escada de madeira. O piso interno é de tábuas de madeira, formando um deck. As tábuas são irregulares, há fendas entre elas e há peças soltas, o que pode causar acidentes. O isolamento se dá por correntes, bastante frágeis.



Figura 37 – Acesso à gruta.



Figura 38 – Quadro de distribuição de energia na entrada da gruta.



Figura 39 – Escada de acesso.



Figura 40 – Tábuas soltas.

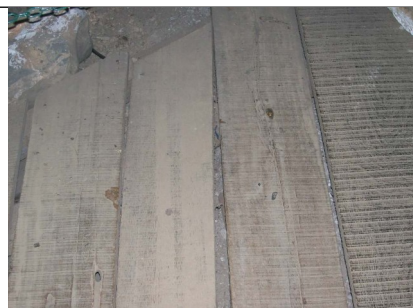


Figura 41 – Fendas entre as tábuas.

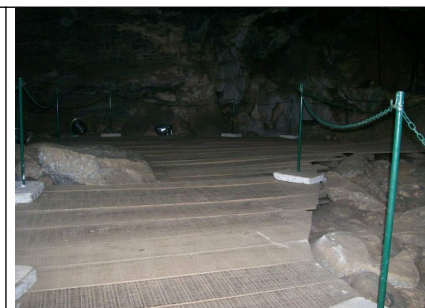


Figura 42 – Deck de madeira e isolamento com correntes.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

As luminárias são grandes e visíveis, o que descaracteriza o ambiente rústico das cavernas. Algumas delas estão fixadas diretamente sobre o piso de madeira, o que pode causar queimaduras e acidentes. A luz incide diretamente sobre as figuras, o que propicia a proliferação de musgos que deterioram as figuras rupestres. Além disso, há ofuscamento na visão dos visitantes, causado pelas luminárias inadequadas para o local

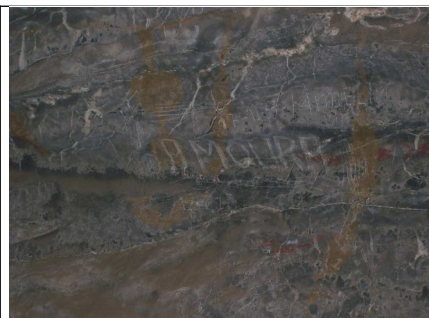


Figura 43 – Luminárias aparentes e de grande dimensão.



Figura 44 – Luminária instalada no deck de madeira.

Foram verificadas ações de vandalismo no interior da cavidade, com inscrições nas rochas sobre as pinturas rupestres. Acredita-se que este fato se dá devido à falta de uma fiscalização mais efetiva, que poderia ser resolvida com a contratação de um porteiro, durante todo o horário de visitação. Foi verificada também a presença de bastante poeira e poluição nas rochas, proveniente da estrada, que fica bem próxima à gruta e das mineradoras existentes na região.



Figuras 45 e 46 – Inscrições nas pedras – vandalismo.



Figura 47 – Sujeira e poluição nas pedras.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

5 – CONCLUSÕES

Transcrevemos alguns trechos do Plano Diretor Municipal de Sete Lagoas (Lei Complementar 109 de outubro de 2006):

Art. 4º São objetivos gerais da Política de Desenvolvimento Municipal:

(...) IX - recuperar, proteger, conservar e preservar os ambientes natural e construído, incluindo-se o patrimônio cultural, histórico, artístico e paisagístico;

(...) Art. 10 A Política Municipal de Cultura tem por objetivo preservar e valorizar o legado cultural transmitido pela sociedade, protegendo suas expressões material e imaterial.

(...) Art. 13 São diretrizes para a política de proteção patrimônio histórico, cultural e paisagístico:

I - fortalecer as ações de proteção do patrimônio cultural com a efetiva implantação do Conselho do Patrimônio Cultural e a sua articulação com os diversos órgãos da Prefeitura Municipal;

II - fortalecer a área de proteção do patrimônio na administração local por meio de montagem de equipe técnica multidisciplinar permanente, criação de um departamento específico com um organograma de ação;

III - atuar de forma sistemática e contínua na identificação, tratamento e proteção do patrimônio histórico, natural, arqueológico, paleontológico e espeleológico do município;

IV - realizar inventário e plano de gestão adequada ao acervo em conformidade com as normas nacionais e internacionais;

V - garantir a proteção do patrimônio histórico do município, promovendo a criação e manutenção do arquivo municipal, renovação dos equipamentos e crescimento do acervo do museu histórico municipal;

VI - difundir o patrimônio imaterial promovendo um calendário municipal de eventos;

VII - criar zonas de proteção para as lagoas e patrimônio histórico e paisagístico, com estabelecimento de diretrizes de uso, ocupação e altimetria, entre outros, propondo ações de revitalização e garantindo a acessibilidade a esses importantes elementos do patrimônio cultural do município;

VIII - promover instrumentos de incentivo à preservação do patrimônio tais como redução de IPTU, criação do Fundo Municipal de Preservação dos Bens Culturais e implantação dos mecanismos de incentivo cultural criados em 1996;

IX - criar um Fundo Municipal de Desenvolvimento Tecnológico e Científico que financie projetos de resgate e de gestão do patrimônio cultural do município;

X - articular a política de proteção do patrimônio com as diretrizes para o turismo local, considerando a possibilidade de transformar o município, incluindo seus distritos, em destino turístico;

XI - criar convênios e fomentar programas municipais de educação patrimonial;

XII - implementar Programa de Educação Patrimonial.

Transcrevemos abaixo alguns trechos da Lei Orgânica do Município de Sete Lagoas:

(...) Art. 184 - Constituem patrimônio cultural municipal os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, ecológico e científico.

§ 1º - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural em geral, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e outras formas de acautelamento e preservação.

De acordo com a Resolução do Conama¹ 347/04, que dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico, no artido 6º, podemos acrescentar que:

Os empreendimentos ou atividades turísticos, religiosos ou culturais que utilizem o ambiente constituído pelo patrimônio espeleológico deverão respeitar o Plano de Manejo Espeleológico, elaborado pelo órgão gestor ou o proprietário da terra onde se encontra a caverna, aprovado pelo IBAMA.

§ 1o O IBAMA disponibilizará termo de referência para elaboração do Plano de Manejo Espeleológico de que trata este artigo, consideradas as diferentes categorias de uso do patrimônio espeleológico ou de cavidades naturais subterrâneas.

§ 2o No caso das cavidades localizadas em propriedades privadas o uso das mesmas dependerá de plano de manejo espeleológico submetido à aprovação do IBAMA

Concluimos que a proteção ao Patrimônio Histórico e Cultural do Município é contemplada no Plano Diretor e na Lei Orgânica da cidade, devendo o município cumprir tal legislação.

5.1 – Medidas emergenciais e principais providências para recuperação e conservação

O turismo mal planejado, executado de maneira não sustentável e em massa, pode ser considerado uma atividade de impacto nocivo às cavernas (Lino 2001). Ratificamos as recomendações feitas por Eduardo Godoy Aires de Souza² no Parecer Técnico nº 055/2005/CECAV³/DIREC⁴, as quais transcrevemos abaixo, que são válidas para as duas grutas vistoriadas:

- Reforma e readequação das instalações elétricas com:
 - a) Redução do número de luminárias;
 - b) Acendimento das lâmpadas por áreas (O projeto de iluminação deverá desligar automaticamente após a passagem do grupo visitante, evitando variações térmicas que afetam o ecossistema da gruta).
 - c) Apresentação de lâmpadas alternativas que emitam os menores níveis de radiação infravermelha (calor) e ultravioleta;
 - d) apresentação de uma proposta de luminária esteticamente mais harmônica com as características naturais das grutas.

¹ Conselho Nacional do Meio Ambiente. (<http://www.mma.gov.br/>).

² Biólogo (CRBIO 23763 03-D) CECAV/DIREC/IBAMA.

³ Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas – CECAV.

⁴ Diretoria de Ecossistemas - DIREC





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

- Apresentar condições adequadas para uma breve instrução à visita, com o auxílio de placa ou painel que apresente mapa ou croqui da cavidade, devidamente salientando o trecho turístico, com o máximo de informações que facilitem sua leitura e interpretação.
- Apresentar uma proposta de controle da visita, que contemple os seguintes itens:
 - a) Entrada de grupos de no máximo 15 pessoas, guiados por, no mínimo, dois condutores;
 - b) Não permitir a entrada de visitante sem condutor;
 - c) Determinação de um número máximo de visitantes por dia;
 - d) Estabelecimento de um tempo máximo de permanência de cada grupo dentro da gruta.
- Garantir a segurança dos visitantes e condutores fazendo que o uso de capacete e calçados fechados seja obrigatório.
- Não permitir a entrada de visitantes carregando alimentos e conduzindo animais domésticos; não permitir que o visitante piche, risque ou danifique as paredes da gruta; não permitir que o visitante retire qualquer sedimento ou água do interior da gruta, nem que o visitante beba ou se refresque com a água da gruta.

Além das considerações feitas acima, sugerimos, também para as duas grutas:

- Sugere-se a adoção de soluções que possibilitem a acessibilidade aos portadores de deficiências e / ou mobilidade reduzida, facilitando o acesso dessas pessoas às suas dependências. A promoção da acessibilidade deve estar aliada à preservação do patrimônio. Não é necessário tornar todo o percurso interno à gruta acessível, mas pelo menos parte dele. Caso não seja possível promover adaptações para tornar o espaço acessível ou visitável, deve-se garantir o acesso por meio de informação visual, auditiva ou tátil das áreas ou dos elementos cuja adaptação seja impraticável. No caso de sítios considerados inacessíveis ou com visão restrita, devem ser oferecidos mapas, maquetes, peças de acervo originais ou suas cópias, sempre proporcionando a possibilidade de serem tocados para compreensão tátil. Para a promoção da acessibilidade aos bens históricos e culturais devem ser consideradas a diversidade de bens imóveis e as peculiaridades regionais, evitando a descaracterização dos ambientes. O projeto de adequação deve ser aprovado pelos órgãos competentes.
- Promover constante manutenção do piso de seixos rolados da rampa de acesso às grutas, preenchendo as lacunas com o mesmo material, e não com emendas em cimento. O piso deverá atender a NBR 9050, caso o empreendimento seja adaptado às normas de acessibilidade universal. O piso deve ter superfície regular, firme, estável, contínua e anti-derrapante, de forma a não provocar trepidação em dispositivos com rodas.
- Instalação de guarda corpos e corrimãos junto à rampa de acesso às grutas.
- Contratação de funcionários capacitados, de forma a atender às demandas e atender bem aos turistas. Como um exemplo, é necessária a contratação de porteiro fixo para controle de acesso às grutas e conserto das roletas.
- Limpeza eficiente das rochas com poeira e sujeira, sem a utilização de produtos químicos no interior das cavidades.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

- Plantio de espécies arbóreas junto a entrada das grutas. A vegetação funcionará como uma cortina, que filtrará a entrada de poluição e minimizará os ruídos vindos da estrada.
- Em complementação às recomendações feitas por Eduardo Godoy Aires de Souza em seu parecer, no que se refere à iluminação, sugerimos que as luminárias não fiquem aparentes, pois são elementos estranhos ao ambiente das grutas. Estas devem ficar escondidas, em pontos estratégicos, de forma que a luminária não possa ser visualizada, permitindo apenas a passagem da luz emitida por elas.
- Realização de pesquisas geotécnicas, para verificar a estabilidade das grutas.
- Realização de uma palestra inicial aos visitantes de apresentação do empreendimento e de conscientização e educação para evitar as ações de vandalismo.
- Sugere-se a implantação de programas de monitoramento e manutenção da qualidade do empreendimento com projeto de capacitação continuada de condutores e funcionários; projeto de sinalização com placas normativas e informativas.
- Sugere-se estudo e pesquisa biótica dentro da gruta, devido à presença do mosquito palha.

Gruta Rei do Mato

- Reforma na palhoça localizada próxima da entrada da gruta Rei do Mato, com correção das trincas no piso, verificando se há problemas de fundação; revisão de todas as madeiras do telhado, substituindo as que se encontrarem em mau estado de conservação e limpeza da cobertura, evitando a proliferação de plantas.
- Realizar limpeza eficiente das passarelas e principalmente dos corrimãos, para evitar a aderência de sujidades e deterioração dos materiais.
- Substituição dos guarda corpos e dos corrimãos por materiais que não oxidam, como por exemplo, o aço inox. Os guarda-corpos e os corrimãos deverão seguir as normas de segurança do Corpo de Bombeiros.
- Apresentar proposta para solucionar o problema de uma das escadas de metal que apresenta inclinação muito acentuada e degraus estreitos.
- Interromper imediatamente a atividade denominada “fonte dos desejos” onde o turista joga moedas num local da gruta
- Troca da tela de proteção, junto a uma formação rochosa, que se encontra em mau estado de conservação.

Gruta Pequena

- Incluir a visitação à gruta no roteiro turístico, dada a sua importância histórica e cultural.
- Sugere-se a elaboração de um painel ilustrativo didático, com desenho das pinturas rupestres existentes na gruta e informações sobre elas. Desta forma, seria desnecessária a iluminação direta sobre as pinturas. Além disso, este painel poderia ser posicionado sobre o quadro de distribuição de energia, localizado logo na entrada da gruta, contribuindo para a diminuição do impacto visual causado pelo mesmo.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico

- Realizar revisão do piso de madeira, eliminando as irregularidades, fendas e peças soltas.
- Realizar limpeza das pichações sobre as pinturas rupestres, por técnico especializado.
- Substituição das correntes de isolamento da grupa, procurando uma solução mais adequada, tanto quanto a funcionalidade quanto à estética.

6- ENCERRAMENTO

Sendo só para o momento, colocamo-nos à disposição para outros esclarecimentos. Segue este laudo, em 16 (quinze) folhas escritas em um só lado, todas rubricadas e a última datada e assinada.

Belo Horizonte, 25 de agosto de 2008.

Andréa Lanna Mendes Novais
Técnica do Ministério Público – MAMP 3951
Arquiteta Urbanista – CREA-MG 70833/D

Karol Ramos Medes Guimarães
Técnica do Ministério Público – Historiadora – MAMP 3785

