

PROSPECÇÃO ESPELEOLÓGICA



Todo empreendimento deve controlar os riscos ligados ao seu licenciamento e/ou à sua viabilidade, no que tange as intervenções no meio ambiente, abordando-se neste texto as questões ligadas às regiões com ocorrência de cavernas.

Nesse sentido, e considerando que o Patrimônio Espeleológico[1] brasileiro é legalmente protegido nos termos do Decreto 6640/2008, devem ser realizados estudos espeleológicos para identificação de cavidades naturais subterrâneas nas áreas de interesse para instalação e/ou ampliação de empreendimentos. Buscando-se avaliar as interferências destes em relação ao patrimônio espeleológico identificado em seu entorno, obter-se informações estratégicas de viabilidade para a tomada de decisões, dimensionamento de estudos adicionais e otimização de tempo, recursos e custos.

A Prospecção Espeleológica é o método direto para identificação de cavidades naturais subterrâneas e feições geomorfológicas de interesse espeleológico. A partir da realização desse trabalho é possível conhecer o patrimônio espeleológico da área de interesse, ter informações para subsidiar o planejamento de estudos espeleológicos complementares (quando necessários), visando uma completa caracterização espeleológica ou para licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente lesivos ao patrimônio espeleológico brasileiro.

A Prospecção Espeleológica é executada em três fases distintas: (I) Pré-campo; (II) Campo; e, (III) Pós-campo. Os trabalhos pré-campo envolvem: análise do Potencial Espeleológico Regional; definição da estratégia de campo; e elaboração do(s) Mapa(s) de Campo. A fase de campo é a busca direta por cavidades e feições de interesse espeleológico, ou seja, caminhamento por estradas, acessos, trilhas e em meio a afloramentos, drenagens e matas, com investigação das feições geológico-geomorfológicas promissoras. Finalmente, a terceira fase é a consolidação dos trabalhos anteriores e elaboração do Relatório de Prospecção Espeleológica.

Quando se encontra uma cavidade durante a prospecção espeleológica é necessário marcar um ponto com boa acessibilidade de satélites para GPS e com visada para a boca da cavidade; sinalizar a boca da cavidade; explorar a cavidade na integridade; fazer a caracterização espeleológica preliminar; fazer registro fotográfico; e, fazer o mapeamento espeleológico da cavidade.

A apresentação dos resultados da Prospecção Espeleológica deve ser em forma de relatório técnico, com tabelas, gráficos e ilustrações, contendo, mas não se limitando a: Equipe Técnica, Métodos e Técnicas de Trabalho, Caracterização do Potencial Espeleológico Regional, Descrição da Prospecção Espeleológica e Determinação do Potencial Espeleológico Local. Este relatório deve ser acompanhado de produtos cartográficos, situando o empreendimento em relação ao Patrimônio Espeleológico e em escala adequada, quais sejam minimamente: Mapa de Potencial Espeleológico Regional; Mapa de Prospecção Espeleológica; Mapa de Potencial Espeleológico Local; e, Mapa Espeleológico Georreferenciado para cada cavidade encontrada.

A identificação de uma feição promissora à presença de cavernas demanda conhecimentos geológicos, geomorfológicos e hidrológicos, que são integrados no ramo da Espeleologia denominado

Geoespeleologia. Portanto, uma boa equipe de Prospecção Espeleológica deve ser liderada em campo por Geoespeleólogo(a) experiente na busca por cavernas, com graduação em Eng. Geológica, Geologia ou Geografia, e que seja norteado pela excelência técnica, boas práticas aplicáveis, termos de referência dos órgãos licenciadores e com atenção à legislação pertinente ao local de trabalho.

[1] Patrimônio Espeleológico é o conjunto de elementos bióticos e abióticos, socioeconômicos e histórico-culturais, subterrâneos ou superficiais, representados pelas cavidades naturais subterrâneas ou a estas associadas (Definição do Art. 2º, Parágrafo III, Resolução CONAMA 347/2004).

<http://geoemp.com.br/noticia/111/prospeccao-espeleologica-em-09/01/2026-07:04>