

AVALIAÇÃO DE POTENCIAL ESPELEOLÓGICO UTILIZANDO ANÁLISES DE MULTICRITÉRIOS – MÉTODO *DATA DRIVEN EVALUATION*

Araújo, R.N.¹; Gontijo, E.L.O.²; Edmundo, I.S.B.³; Muniz, F.G.⁴

¹Vale, S.A.; ²Coffey Consultoria; ³ Coffey Consultoria; ⁴ Coffey Consultoria

RESUMO: A partir da nova constituição federal, que em seu Art. 20, inciso X, refere às cavidades naturais subterrâneas como bens da união (BRASIL, 1988) a legislação competente aos estudos espeleológicos ficou cada vez mais detalhada, com o decreto n.º 99.556 (BRASIL, 1990) e a Portaria IBAMA n.º 887/90 (IBAMA, 1990) no qual as cavidades naturais subterrâneas passaram a ser contempladas em estudos sistemáticos junto ao órgão ambiental. A obrigatoriedade de abordagem em estudos de licenciamento ambiental ficou estipulada a partir das Resoluções CONAMA n.º 237/97 (CONAMA, 1997), CONAMA n.º 347/04 (CONAMA, 2004) no decreto N.º 6.640 e IN n.º 2 (BRASIL, 2009). Desta forma um dos estudos fundamentais para a identificação de cavidades é a avaliação de potencial espeleológico, atividade que suporta o planejamento e a realização da prospecção espeleológica, sendo esta uma das etapas do estudo de licenciamento ambiental, que consiste em trabalhos de campo buscando a identificação de cavidades, esta fase tem grande importância, pois a partir da prospecção, que se tornam viáveis os demais estudos como a Topografia, Geoespeleologia, Bioespeleologia, Arqueologia, e finalmente a compilação dos estudos e definição da relevância das cavidades identificadas.

O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e aplicação de uma metodologia de análise espacial, baseada no método de análise multicritério com a aplicação da técnica de mineração de dados (Data Mining) para a ponderação das variáveis, com o intuito de identificar e classificar áreas de acordo com o seu potencial para ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, a partir da identificação dos padrões de ocorrência estabelecidos pela base amostral conhecida. Gerar como produto final um mapa, em escala de detalhe, de áreas com potencial espeleológico classificadas em cinco classes de variação (Alta, Média-Alta, Média, Média-Baixa e Baixa), fornecendo subsídios estratégicos ao planejamento da etapa de prospecção.

Para aplicação e desenvolvimento da metodologia proposta, foi selecionada a área do projeto Serrinha Tutaméia, localizado no contexto da Serra da Moeda ao sul da Serra do Curral, porção extremo Oeste do Quadrilátero Ferrífero. Esta localidade é constituída por uma grande variedade de uso e ocupação do solo, característica esta que atribui ainda maior importância ao planejamento da etapa prospecção, que deverá considerar todas as especificidades do meio físico e dos diferentes usos e ocupação do solo na área de estudo.

PALAVRAS-CHAVE: MULTICRITÉRIOS, DATA DRIVEN EVALUATION E POTENCIAL ESPELEOLÓGICO.