

# ESPELEOLOGIA NO CARSTE DE LAGOA SANTA, MG: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR EM GEOCIÊNCIAS

*Eliziário, N.T.<sup>1</sup>, Vasconcelos, A.G.<sup>2</sup>; Kraemer, B.M.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Centro Universitário de Belo Horizonte, <sup>2</sup>Instituto de Geociências-UFMG, <sup>3</sup>Museu de Ciências Naturais - PUCMinas

**RESUMO:** O estudo proposto tem como objetivo proporcionar aos alunos de graduação em Geologia a vivência de um método de campo que permita a caracterização geológica e espeleológica no Carste de Lagoa Santa, MG, em quatro maciços calcários: Maciço do Baú (Pedro Leopoldo), Escrivânia e Limeira (Prudente de Moraes) e Escada (Matozinhos). O Carste de Lagoa Santa é mundialmente conhecido pelo patrimônio espeleológico e achados paleontológicos e arqueológicos nesse ambiente cárstico. Foi nesta região que se iniciaram os estudos científicos realizados em cavernas nas Américas, pelo naturalista Peter Lund, a partir do século XIX. Esta região se situa acerca de 30 km de Belo Horizonte, sendo polo industrial na produção de insumos para construção civil e agroindústria, dado a copiosa abundância de depósitos calcários. A área foi escolhida dada a sua importância histórica e patrimonial, onde há elevado número de cavidades naturais associadas a áreas de mineração que ainda são pouco documentadas no que concerne seus atributos científicos. Devido as diretrizes indicadas pelo órgão ambiental, para toda atividade associada à mineração de rochas que possuem potencial para o desenvolvimento de cavernas, devem ser realizados estudos espeleológicos para coleta de dados, sejam para a preservação ou supressão desses ambientes. A primeira fase da atividade foi conduzida de forma a apresentar aos estudantes as etapas normativas para a valoração de cavidades naturais, tais como (i) uso de materiais em campo, como GPS, bússola geológica e preenchimento do documento Análise Preliminar de Risco (APR), assim como a importância do uso de equipamentos de segurança inerentes à atividade, (ii) prospecção espeleológica, (iii) classificação das cavidades quanto aos seus potenciais: geológico e paleontológico e (iv) em sala de aula, simular interpretação dos dados coletados em campo para a confecção do relatório técnico. A atividade pauta-se nos documentos do Decreto Lei 6.640 de 07 de novembro de 2008, Instrução Normativa-02 de 20 de agosto de 2009 e Termo de referência para elaboração de estudos de impacto ambiental para atividades minerárias em áreas cársticas no estado de Minas Gerais da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM). Esta atividade contribui em muito, a formação dos graduandos, dado o papel que este futuro profissional desempenhará enquanto agente intermediador na interface parecer técnico/atividade lavraria, habilitando-o a realizar a valoração das cavidades naturais para fins de preservação e/ou licenciamento ambiental, ou mesmo avaliar, trabalhos técnicos em estudos diagnósticos espeleológicos. O segundo módulo do nivelamento consistirá na capacitação de interpretação dos parâmetros avaliados, tais como mapeamento espeleotopográfico, levantamento geoespeleológico, e correlações geoestruturais com o desenvolvimento do ambiente subterrâneo. É importante ressaltar que tais visitas técnicas devem ter autorização prévia do órgão competente e que a atividade também é realizada com um número reduzido de alunos, duas vezes por ano. Tais normas são essenciais para que a atividade cause o mínimo de danos às cavidades visitadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** CAVIDADES NATURAIS; ATIVIDADE DE CAMPO; ENSINO DE GEOLOGIA.