

MAPEAMENTO HIDROLÓGICO DO CÓRREGO JACUTINGA NA ÁREA DO MUNICÍPIO DE MACHADO-MG

Felipe Bernardo soldano¹, Lineo Aparecido Gaspar Jr.²

¹ Graduando em Geografia pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e-mail: felipe_soldano@hotmail.com;

² Geólogo, Pós-Doutor em Geologia Regional, Professor Adjunto do Instituto de Ciências da Natureza da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e-mail: lineo.gaspar@unifal-mg.edu.br;

A cidade de Machado (latitude: 21°40'40"; longitude: 45°55'38") no estado de Minas Gerais, se localiza a 378 km de Belo Horizonte e 280 km de São Paulo (capital), está inserida nos domínios de mata mesófila (transição floresta-cerrado). Atualmente o bioma cede lugar ao plantio de café, que é responsável pela devastação da mata ciliar em rios e córregos municipais. Localizado geomorfologicamente sobre o planalto de varginha, a cidade é delimitada em Norte, Sul e Leste pelo geossistema de morros convexos, e a Oeste pelos morros e morrotes de Serrania. É também composta geologicamente por metassedimentos e rochas ortognaisses (granulitos e migmatitos) do proterozóico superior e cambriano, além de integrar o complexo Guaxupé sobre a nappe de Varginha. O projeto em questão visa mapear a possível área de drenagem da bacia hidrográfica do rio Machado, que transpassa o município no sentido N-S dirigindo-se ao nível de base regional, o lago de Furnas. Para analisar dados de vazão média, deflúvio e capacidade hídrica afim de identificar quais métodos de prevenção ou contenção de fluxos podem ser admitidos na região do córrego Jacutinga (que apresenta a maior quantidade de inundações na área trabalhada), foram necessárias as realizações de trabalhos de campo, que em seu primeiro momento delimitaram a área a ser estudada e a sua extensão, tornando possível a marcação do exutório principal e do ponto mais distante na montante. Em seguida, cálculos de vazão e deflúvio do corpo hidrológico foram efetuados concebendo a capacidade hídrica média do rio Machado, o que nos possibilitará a conclusão de qual a capacidade máxima de vazão do leito menor do rio, e até onde sua margem de inundação se estende em períodos de chuva excessiva e/ou anormal. Os resultados da análise, somado aos dados de fragilidade do solo obtidos através de ensaios laboratoriais e em campo, e sua permeabilidade, terão importância no mapeamento de áreas de risco da cidade, já que o mesmo se encontra próximo a áreas de solos propícios ao colapso, e medidas preventivas contra inundações das áreas habitadas. Tais medidas podem ocorrer de maneira social, através da conscientização da população sobre o risco de morar nestas áreas frágeis, ou medidas físicas, que possam corrigir os problemas de drenagem do córrego Jacutinga e dos demais canais de ordem da bacia hidrográfica do rio Machado, como o assoreamento devido a ocupação dos leitos marginais e depósito de detritos no talvegue dos rios. Como resultados parciais, concluímos que parte dos problemas enfrentados pelo município, se deve a características naturais do córrego, que é dendrítico de terceira ordem, seus vales irregulares tendem a acumular material arenoso nas margens, tornando-as frágeis para uso antrópico.

Palavras-chave: Estudo Hidrológico, Bacia Hidrográfica, Exutório