

AVALIAÇÃO DE SUSCEPTIBILIDADE A ESCORREGAMENTOS POR ANÁLISE EM SIG EM INDAIAL - SC

Bento R. ¹; Rosa, O.M.F.²; Muller, C. R.¹; Gomes, T.S. ²; Matiuzzi F. ¹

¹Ministério Público de Santa Catarina. ²Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO: O presente trabalho apresenta uma avaliação de suscetibilidade a escorregamentos realizada por analistas do Centro de Apoio Operacional Técnico do Ministério Público de Santa Catarina. A área analisada restringe-se à porção de um loteamento no bairro Ribeirão das Pedras, do município de Indaial em Santa Catarina. Para a elucidação dos fatos utilizou-se o Software Arcgis 10.1; Modelo Digital do Terreno (MDT) e as ortofotocartas SG-22-Z-B-IV-3-SE-D, SG-22-Z-B-IV-3- SE-B, SG-22-Z-B-IV-4-SO-C e SG-22-Z-B-IV-4-SO-A geradas a partir do Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina (2013), Coordenado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS); imagens históricas de satélite obtidas a partir do Software Google Earth Pro, além de dados coletados em campo durante vistorias *in loco*. Para avaliação da susceptibilidade foi realizada a aplicação do Método Heurístico, na qual o especialista decide o tipo e o grau de risco para a área em análise, isto é, dando notas e pesos aos diferentes fatores de instabilização. No SIG a classificação das temáticas geraram 4 (quatro) classes relativas à influência sobre escorregamentos, obedecendo-se a seguinte pontuação: 1 (um) baixa, 2 (dois) média, 3 (três) alta e 4 (quatro) muito alta. Visto as características da área, foi atribuído maior peso às temáticas Declividade (DEC) e Evidências de Movimentação (EVI). Desta forma a equação matemática empregada para a identificação da Suscetibilidade a Escorregamentos (SE) foi a seguinte: $SE=(DEC*0,4)+(HID*0,2)+(EVI*0,4)$. Para as classes de declive levaram-se em consideração as características do relevo e os aspectos incorporados na legislação de ocupação territorial. Desta forma foram geradas mais quatro classes de susceptibilidade: 0% – 12% (6,8º) nível baixo e valor 1, 12% – 30% (16,7º) nível médio e valor 2, 30% – 47% (25,2º) nível alto e valor 3, 47% – 100% (45º) nível muito alto e valor 4. Foram elaborados também, mapas de distâncias dos afloramentos de águas subterrâneas e superficiais identificadas em trabalho de campo (rios e nascentes), e das cicatrizes de escorregamentos identificadas sobre imagem de satélite e no trabalho anteriormente elaborado pelo CEPED/UFSC. A partir desses dados foi possível constatar que existe Perigo Geológico, ou seja, a área apresenta suscetibilidade à ocorrência de escorregamentos. Sendo que o Risco Geológico só vai se concretizar-se caso a área venha a ser ocupada de forma inadequada. O perigo identificado no local está relacionado à ocorrência de condicionantes naturais relacionados à geomorfologia local e às intervenções antrópicas realizadas durante a terraplanagem do terreno.

PALAVRAS-CHAVE: ESCORREGAMENTOS, SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, INDAIAL.