

## GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO PLANO DE APOIO À GESTÃO TERRITORIAL PARA AS ÁREAS COM ALTO RISCO DE DESLIZAMENTOS/DESMORONAMENTOS DAS ENCOSTAS COSTEIRAS DA ILHA GRANDE-RJ

Pablo Flaeschen Nunes<sup>1</sup>; Maria Hilde de Barros Goes<sup>2</sup>; Thiago Badre Marino<sup>3</sup>; Loury Bastos Mello<sup>4</sup>; Carolino de Lucena Sagrillo<sup>5</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO; <sup>4</sup> UFRRJ; <sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

**RESUMO:** Este trabalho versa sobre o registro, a avaliação, a análise e a gestão das áreas com alto risco de movimento de massa mapeados por geoprocessamento das encostas costeiras da Ilha Grande, componente do sistema costeiro do setor sudoeste do estado do Rio de Janeiro-RJ. Trata-se de uma contribuição ambiental, que vem a somar às ações e intervenções político-administrativas, sendo hoje um instrumento orientador para fins de ordenamento de questões ambientais. Para tal ação tem-se como complemento final a aplicação do programa VICON /SAGA-Sistema de Vigilância e Controle Ambiental, que é um sistema integrado e interativo-multimídia (entrevistas, fotos e filmagens), multivariado (BDGs, imagens orbitais e documentos cartográficos, textos e relatórios, tabelas, blocos diagramas e gráficos, etc.); e finalmente, podendo-se operar em diferentes escalas. Vale lembrar que as tomadas de decisão oriundas do Poder Público precisam ser geradas a partir de uma eficiente varredura analítica do ambiente, facilitada pelo uso da tecnologia de geoprocessamento. No caso da presente contribuição, permite-se a apresentação de três produtos de caráter técnico/científico, e também, educacional, sintetizados a seguir: 1) A BDG/ Costa da Ilha da Grande - um conjunto de Mapas Temáticos Básicos, representando a base de dados georreferenciada, instrumento fundamental e necessário para se processar a avaliação e análise do esperado mapeamento classificatório das áreas sujeitas a risco de movimentos de massa; 2) O Mapa Classificatório - "Áreas com Risco de Deslizamentos/Desmoronamentos das Encostas Costeiras da Ilha Grande-RJ". Foi selecionada para o presente trabalho, a análise ambiental das áreas de alto risco, apresentando a localização e expressão territorial, as condições ambientais (entidades naturais e antrópicas aí registradas pela BDG, geomorfologia, litologia, ocupação do solo, etc.), a situação atual dessas áreas de riscos, correlações espaciais e finalmente, recomendações para fins de ações e intervenções político-administrativas; 3) E finalmente, o acervo documental armazenado no programa VICON, representado pelos dois produtos acima, que serve de apoio aos procedimentos em campo, cuja finalidade é se integrar ao registro das entidades e eventos, compondo os resultados que serão aplicados à gestão da ocupação do solo de modo planejado. Foi usado o software SAGA/UFRRJ. A metodologia aplicada segue uma das linhas de pesquisa do Laboratório de Geoprocessamento Aplicado da UFRRJ- "Análise Ambiental por Geoprocessamento. Esta metodologia segue as seguintes fases operacionais: a) criação de BDGs, com o apoio de campanhas de campo, interpretação de fotos aéreas e imagens orbitais; b) elaboração dos mapeamentos temáticos, na escala de 1:50.000 e resolução espacial de 25m, tendo-se como destaque os mapas de Intensidade de Lineamentos Estruturais, Litologia, Geomorfologia, Ocupação do Solo, Declividade e Proximidades; c) a avaliação e análise ambiental das áreas de alto risco de deslizamentos/desmoronamentos do Mapa Classificatório; e d) os mapeamentos obtidos e sua análise ambiental, que retratam as ameaças e as oportunidades em sua distribuição espacial e que ficarão disponíveis como elementos de apoio à decisão na gestão territorial.

**PALAVRAS-CHAVE:** GEOPROCESSAMENTO; MOVIMENTO DE MASSA; BDG.