

ESTABILIDADE DE TALUDES E ANÁLISE DE SUSCETIBILIDADE GEOTÉCNICA APLICADA AO ESTUDO DE CASO DOS PAREDÕES DE JANEIRO, NO PARQUE NACIONAL DE UBAJARA, SERRA DA IBIAPABA, CE

Alan Liupekevicius Carnielli, Silvrano Adonias Dantas Neto, Jefferson Lima dos Santos, Pedro Face Moura, Cesar Ulisses Vieira Verissimo

Inserido na borda leste da Bacia do Parnaíba, Planalto da Ibiapaba, no interior do PARNA Ubajara, localizam-se os "Paredões de Janeiro". Este local de interesse geológico/geomorfológico, composto por grandes paredões, cânions, mirantes, trilhas e cachoeiras, foram esculpidos em rochas areníticas da Formação Tianguá (Gr.Serra Grande). Um dos atrativos turísticos dentro do atual roteiro de visitação do Parque Nacional de Ubajara, os Paredões possuem relevante potencial científico e educativo. Neste cenário, existem taludes naturais com altitudes médias de 20 m e um intenso processo denudacional, relacionado a erosão e recuo da escarpa. Com a dissecação natural do relevo e a regressão da escarpa ocorrem instabilizações e processos de desmonte do maciço rochoso, em parte controlado por famílias de fraturas tectônicas e geradas por alívio de tensões/desconfinamento. Neste contexto, o abatimento de blocos ocorre através de mecanismos de ruptura do tipo queda, escorregamentos planares e em cunha, rupturas de pé de talude e tombamento. No maciço foram identificadas 2 famílias principais de fraturas orientadas 090/80 (F1) e 50/76 (F2) e um plano de acamamento com altitude 140/15 (S0). Objetivando a segurança dos turistas, a pesquisa buscou identificar as zonas de risco, relacionadas aos processos de instabilização. Foram realizadas a caracterização e classificação geomecânica pelos métodos RQD, RMR e GSI, e mapeadas usando aerofotogrametria (VANTE) e caminhamento (GPS) zonas de interesse cênico e suscetibilidade a movimentos de massa. Também foram confeccionados mapas estruturais, geomorfológicos e MDTs os quais serviram de base para elaboração de uma carta geotécnica final de risco a instabilização contendo sugestões de traçados de trilhas e pontos de interesse a visitação. Adicionalmente foram gerados modelos digitais preditivos de instabilização através do pacote da rocscience, usando os softwares RocPlane, RocFall e Slide.

Palavras-chave: Estabilidade de Taludes. Parque Nacional de Ubajara. Classificação Geomecânica. Geotecnica.