

CLASSIFICAÇÃO DOS MOVIMENTOS DE MASSA E DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA DO MORRO DA BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA-ES

Boulhosa, G.S.¹; Fernandes, A.B.¹; Souza, A.M.¹

¹Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO: Os movimentos de massa são processos exógenos, naturais de ajuste do equilíbrio dinâmico da terra e caracterizam-se principalmente por modelar a paisagem. De acordo com a velocidade e composição do material deslocado, há uma classificação geológica para denominar o tipo de movimento. No Brasil, os movimentos de massa de grande escala, quando ocorridos em áreas urbanas, ganham contexto de desastres naturais, uma vez que, provocam consideráveis prejuízos socioeconômicos. No Espírito Santo, os estudos no bairro de São Torquato, no município de Vila Velha foram motivados pelo acidente ocorrido no dia 1º de janeiro de 2016, quando matacões se desprenderam do maciço rochoso da região de Boa Vista e atingiram 15 casas no sopé do morro. Esse movimento caracteriza-se como queda de blocos, pois os fragmentos individuais recém rompidos caem em queda livre em uma encosta íngreme, com alta velocidade e associados a grande quantidade de ar. O rompimento dos blocos foi propiciado pela existência de planos de juntas com direção preferencial E-W, subverticais (80º) e paralelas. Os planos de juntas, juntamente com a variação térmica no maciço, causaram a fragmentação das rochas no topo do morro. Vale ressaltar que, essas juntas são concordantes com a orientação dos altos magnéticos mostrados na imagem magnetométrica de sinal analítico do mapa da folha Vitória. Demonstrando que a concentração de minerais magnéticos, usualmente óxidos e sulfetos de ferro, que marcam a foliação da rocha gerou uma zona de fraqueza do maciço. Com relação à rugosidade das fraturas, essas são classificadas como moderada a baixa. Além disso, a cobertura vegetal é pouco abundante no topo do maciço, mas na porção média e inferior torna-se mais comum. Outro fator relevante é a presença de água, que preferencialmente segue os planos de fraqueza da rocha, porém, não é muito abundante no maciço, embora no verão possa apresentar um fluxo maior. Com relação à geologia local, o morro está situado no maciço Vitória, predominantemente constituído por um granito alcalino de granulação fina a média, por vezes porfírico do tipo I. Sendo esse pertencente a Suíte Intrusiva do Espírito Santo na qual é caracterizada por um magmatismo pós-colisional. A descrição petrográfica do maciço mostrou que a rocha é um monzogranito, inequigranular, com granulação variando de fina a média, exhibe pórfiros de k-feldspato com macla *Carlsbad* vista macroscopicamente e apresenta anisotropias em escala de afloramento, interpretadas como juntas de alívio. Essas juntas podem gerar novos movimentos de massa, como queda de matacões, que afetam direta ou indiretamente cerca de 2000 moradores. É imprescindível notar que mesmo com o mapeamento das áreas de risco realizado pela CPRM no ano de 2012, classificando o morro da Boa Vista como área de muito alto risco, não houve medidas de estabilização dos blocos e 4 anos depois ocorreu o desastre na região. Mediante ao fato, são necessários maiores monitoramentos nessa região com o intuito de evitar perdas humanas como também a criação de novas políticas públicas para realização de obras com a finalidade de estabilizar os blocos soltos que ainda podem movimentar-se.

PALAVRAS-CHAVE: QUEDA DE BLOCOS; MONZOGRANITO; JUNTAS DE ALÍVIO.