



DESLIZAMENTOS DE ENCOSTAS NA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: CORRELAÇÕES GEOMORFOLÓGICAS E COMPORTAMENTO DOS SOLOS

RESUMO: Os movimentos de massa nas encostas na Região Serrana do Rio de Janeiro vêm ocorrendo com maior frequência e apresentando consequências mais graves sobre a infraestrutura e as moradias das cidades da região, em especial: Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo. Diante disso, foram feitos estudos das condições geomorfológicas associadas às características geotécnicas dos solos mais comuns da região, no intuito de aprofundar o conhecimento sobre os deslizamentos relacionados. De maneira geral, pode ser constatado que os solos das encostas mais suscetíveis aos deslizamentos costumam romper após redução da sucção pelo avanço da umidade em períodos chuvosos ou eventos de chuva intensa. Os solos saprolíticos tem coesão efetiva entre 0 e 10 kPa, com rupturas por cisalhamento devido ao aumento do grau de saturação e redução da sucção. Os deslizamentos translacionais rasos são os movimentos de massa predominantes nas encostas com declividade entre 20 e 30 graus, que muitas vezes se fluidificam e geram fluxos de detritos através dos fundos de vale. Conclui-se que há a necessidade de estudos mais detalhados, principalmente voltados para a prevenção e mapeamentos da suscetibilidade a deslizamentos nessas cidades.

Palavras-chave: movimentos de massa, sucção dos solos, resistência ao cisalhamento

