

6 Conclusões e sugestões

Na análise da estabilidade dinâmica dos taludes da Costa Verde, localizados na cidade de Lima – Peru, foram utilizados métodos de estabilidade pseudo-estáticos e o método dos elementos finitos com o programa computacional Plaxis.

Os resultados obtidos permitiram concluir que:

- significativas discrepâncias entre ambas as metodologias aconteceram em muitos dos perfis, provavelmente porque o valor do coeficiente sísmico (adotado $K_h = 0,20$, conforme prática da engenharia no Peru) não está adequado em relação às acelerações consideradas na análise por elementos finitos, provenientes dos registros do terremoto de Lima de 1974 e normalizadas em relação ao pico de $0,33g$;
- em regiões de ocorrência de atividades sísmicas, as análises devem ser preferencialmente executadas com base em estudos de perigo sísmico, para estimativa da máxima aceleração do sismo de projeto, e em registros das acelerações (acelerograma) representativos do local;
- os taludes de maior risco de instabilidade foram aqueles envolvendo grandes volumes de potenciais deslizamentos de solo e baixos valores dos fatores de segurança.

Como sugestões para futuras pesquisas, recomenda-se uma reavaliação do coeficiente sísmico $K_h = 0,20$ utilizado nos métodos pseudo-estáticos. Uma novo intervalo de variação deste coeficiente, específico para as condições da cidade de Lima-Peru, poderia ser obtido variando-se gradualmente K_h nos métodos de equilíbrio limite até que o fator de segurança e a posição da potencial superfície de ruptura fossem razoavelmente idênticos com aqueles determinados pelo método dos elementos finitos.