

ESTUDO DA MOVIMENTAÇÃO DE MASSA DE SOLO EM UM TALUDE NA ÁREA URBANA DE VIDEIRA, SC

Orientador: NIENOV, Fabiano Alexandre

Pesquisador: NODARI, Lucas

Curso: Engenharia Civil

Área do conhecimento: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Talude pode ser definido como qualquer superfície inclinada de um maciço de rocha, solo ou ambos, e, eventualmente, essas superfícies sofrem processos de movimentação de massa ocasionados por diversos fatores. O assunto desta pesquisa foi o estudo da instabilidade de um talude localizado no Município de Videira, SC. Na encosta objeto de estudo, foram registrados muitos casos de movimentação de massa, a maioria deles trazendo prejuízos e transtornos para os moradores da região e para a municipalidade. Quando a situação se tornou crítica, uma obra de recuperação de encostas iniciou-se, contudo, não foi concluída em razão de outra instabilidade. Mediante levantamento topográfico, a geometria atual do talude foi apurada e, de posse do mapa de curvas de nível elaborado, foi possível determinar como era a superfície do talude momentos antes das movimentações de solo e da ocupação da encosta. Foram traçados inúmeros perfis do terreno em suas diversas condições; esses perfis serviram de base para os cálculos de fatores de segurança realizados utilizando-se o *software* SLOPE/W. Por meio de pesquisas bibliográficas e dos resultados obtidos nesse *software*, foi apurado que a movimentação observada é do tipo escorregamento rotacional e ocorreu em uma área com 30 metros de largura, 58 metros de comprimento, em uma amplitude de 30 metros. As causas das instabilidades são, principalmente, a atividade humana de ocupação da encosta e a presença de grandes volumes de água no interior do maciço, sendo as chuvas intensas e prolongadas o agente deflagrador das movimentações. Foram pesquisadas possíveis soluções para a situação; o ideal seria a adoção de um conjunto de técnicas de engenharia que abrangeriam várias frentes, diminuindo as forças atuantes sobre o talude, como a execução de um retaludamento, obras de drenagem e reforço de solo.

Palavras-chave: Estabilidade. Talude. Escorregamento. Contenção.

fabianonienov@yahoo.com.br

lucasnodari@hotmail.com