

## **CARACTERIZAÇÃO GEOMECÂNICA DE MACIÇOS ROCHOSOS APLICADA A OCORRÊNCIA DE ESCORREGAMENTOS NA RODOVIA RIO-SANTOS (BR-101) NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO - SP**

Débora Andrade Targa\*

Fábio Augusto Gomes Vieira Reis

João Carlos Porcel Ferreira

Rafael Vieira Ribeiro

Lia Nogueira Garpelli

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro - SP

A Rodovia Rio-Santos (BR-101) é uma das mais importantes rodovias do país, transformando-a em um corredor de intenso tráfego e uma grande circulação de mercadorias e pessoas. Por situar-se próximo da Serra do Mar, essa via encontra-se em uma região suscetível à ocorrência de escorregamentos, o que faz da análise de risco a esse tipo de movimento de massa vital na prevenção de acidentes. De maneira a contribuir com o estudo da suscetibilidade à ocorrência de escorregamentos, este trabalho apresenta a classificação geomecânica dos maciços rochosos das áreas de encosta próximas à Rodovia Rio-Santos, entre as Praias da Enseada (km 115) e Maresias (km 155), para caracterizar as áreas mais suscetíveis a esse tipo de fenômeno. Foram extraídas cicatrizes de escorregamento ao longo da área de influência da rodovia a partir de imagens aéreas disponibilizadas pela EMPLASA na escala 1:20.000 do ano de 2011. Em campo, foram realizados ensaios *in situ* com *Schmidt Hammer* com o propósito de determinar a resistência à compressão uniaxial dos maciços e foram coletados os parâmetros necessários para a realização das classificações geomecânicas pelos sistemas RMR e Sistema-Q. Os dados coletados em campo e o mapa de cicatrizes foram posteriormente correlacionados, a fim de identificar as áreas que apresentaram condições geomecânicas precárias e que ao mesmo tempo coincidem com ocorrência de cicatrizes de escorregamento. A porção sudoeste apresentou o maior número de cicatrizes de escorregamento, assim como uma maior porcentagem de pontos visitados classificados como “razoável” pelo sistema RMR e “ruim/regular” pelo Sistema-Q. Isso implica em áreas com taludes de rocha menos estáveis, que representam um risco à infraestrutura da rodovia, e que necessitam de remediações geotécnicas. Nas porções nordeste e leste, por outro lado, os pontos visitados foram classificados como “bom” tanto pelo sistema RMR e pelo Sistema-Q, além da incidência de cicatrizes ser praticamente inexistente, o que reflete na maior estabilidade dos taludes de rocha e maior segurança para aqueles que trafegam na rodovia.