

CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E GEOMORFOLÓGICA APLICADA À GESTÃO DE RISCO EM DUTOVIAS NA REGIÃO DE RIO CLARO/SP

Danilo Gonçalves de Araújo Amorim¹ ; José Eduardo Zaine²; Thais Minatel Tinós³

¹ Graduando - Geologia – Unesp, Rio Claro (SP); ² Professor Adjunto - Curso de Geologia – Unesp, Rio Claro (SP); ³ Geógrafa, Msc, Doutoranda - Unesp, Rio Claro (SP)

RESUMO: O presente artigo apresenta um estudo geológico e geomorfológico aplicado à análise de risco em dutovias utilizadas no transporte de hidrocarbonetos para abastecimento energético de áreas interiores do país. Acidentes e interrupções afetando essas dutovias são eventos indesejáveis e estão, em muitas situações, associados a processos geológicos. A área escolhida para estudo localiza-se na região de Rio Claro (SP), que contempla trecho do gasoduto Brasil/Bolívia e uma rede de distribuição local de gás natural, de concessão da COMGÁS. A área situa-se entre a Depressão Periférica Paulista, a faixa de Cuestas Arenito-basálticas e o Planalto Ocidental, com ocorrência de rochas paleozóicas e mesozóicas da Bacia Sedimentar do Paraná. O objetivo da pesquisa é associar a possibilidade de ocorrência de processos geológicos exógenos às unidades do meio físico, definidas com base na caracterização geológica e geomorfológica, de forma a subsidiar a gestão de risco nessas dutovias. As etapas do trabalho compreendem: a) compartimentação fisiográfica a partir de produtos de sensoriamento remoto, com a utilização de métodos de fotogeologia aplicada; b) levantamento do histórico de acidentes e registros de processos de erosão e escorregamento; c) trabalhos de campo: verificação da homogeneidade, similaridade e limites das unidades compartimentadas; d) avaliação das propriedades e características dos solos, rochas e sedimentos, e das formas/tipos de relevo/processos morfogenéticos do meio físico; e) análise e setorização dos riscos geológicos (classificação de cada trecho da dutovia, de acordo com os diferentes graus de probabilidade de risco); f) integração dos resultados obtidos, visando a obtenção do produto cartográfico final. Os resultados são apresentados na forma de documentos cartográficos, como um mapa linear ao longo do gasoduto e faixa marginal de 500 metros lateralmente, correspondendo à área de influência direta da dutovia, contendo a caracterização geológico-geomorfológica e a setorização de risco.

PALAVRAS CHAVE: dutovias; caracterização geológica e geomorfológica; gestão de risco.