

Mapa Geológico-Geotécnico Integrado de Diversas Escalas

I. Introdução

O mapa geológico-geotécnico apresentado na escala 1:100.000, abrangendo a faixa de 10km para cada lado do traçado referencial do TAV vigente em abril de 2009, foi elaborado com base na integração e reinterpretação da compartimentação litológica, proveniente de diversos projetos de mapeamento geológico realizados anteriormente por várias instituições na região dos estudos e em diversas escalas.

II. Metodologia

Os trabalhos de integração dos dados geológicos foram realizados em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica – SIG, na plataforma ArcGis 9.3. Nesse ambiente foram justapostos e integrados diversos mapas digitais nas escalas 1:1.000.000, 1:750.000, 1:200.000, 1:100.000 e 1:50.000, desenvolvidos pelo Serviço Geológico do Brasil, pela Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro em conjunto com o Serviço Geológico do Brasil dentro do Programa PRONAGEO, pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, pelo Instituto Geológico de São Paulo, pelo Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro e pelo Município de São Paulo.

Os dados geológicos, em meio digital, foram submetidos a metodologias de generalização que consistiram na reclassificação das associações litológicas, tendo como base o comportamento geotécnico similar de cada compartimento, analisado frente às solicitações para implantação do TAV. Foram necessários ajustes na delimitação dos polígonos e contatos entre unidades geológico-geotécnicas representadas em diferentes escalas, de forma a compatibilizar a denominação das unidades e harmonizar a delimitação de cada uma delas.

Os procedimentos de integração e reclassificação das unidades geológicas foram realizados com base na avaliação das litologias, sob o ponto de vista da geologia de engenharia, e seu potencial comportamento geotécnico.

III. Resultados

Foram individualizadas 12 unidades geológico-geotécnicas, apresentadas em 10 mapas na escala de 1:100.000, no tamanho A3. No mapa de unidades geológico-geotécnicas, a legenda com hachuras representa as características gerais do comportamento geotécnico potencial, incluindo um texto descritivo das principais características de cada unidade. As unidades geológicas foram representadas com legenda em cores, com breve descrição caracterizando cada unidade geológica.