

236

ESTUDO MICROMORFOLÓGICO DA POROSIDADE DE COLÚVIOS E ALTERITAS DE ROCHAS VULCÂNICAS DA FORMAÇÃO SERRA GERAL. *Elias, D.S.; Carminatti, M.G.; Lisboa, N.A.; Oliveira, M.T.G. de* (Departamento de Geodésia, I.G., UFRGS)

A construção da estrada da Rota do Sol que intercepta a Serra do Pinto, na localidade de Aratiba é um projeto complexo, uma vez que a área é constituída por rochas vulcânicas alteradas com previsão de erodibilidade devido as características de compactação e imersão em água. O objetivo desta pesquisa é demonstrar dois diferentes tipos de materiais alterados: o colúvio e a alterita. O colúvio é originado de uma zona vesicular amigdalóide que sofreu escorregamento, foi depositado e intemperizado na superfície. A alterita é um material alterado que permanece "in situ" e que ainda preserva a estrutura da rocha mãe. A composição mineralógica dos materiais foi identificada pela Difração de Raio-X. O colúvio apresenta: hematita, goethita, caolinita, quartzo e cristobalita; já a alterita: caolinita, restos de piroxênios, quartzo, minerais magnéticos (ainda não estabelecidos pela difração) e esmectita. A esmectita é um argilo-mineral expansivo que ao entrar em contato com a água rompe a rocha, causando problemas aos sistemas viários e outras instalações implantadas na região. Através da microscopia ótica, foram analisadas duas lâminas e realizados estudos sobre a porosidade dos dois materiais. A porosidade é a maior causa dos escorregamentos devido a percolação de água e os poros do colúvio e da alterita ocupam 47% e 36% do total de área dos materiais, respectivamente. Este estudo micromorfológico será desenvolvido também por outras técnicas, como o tratamento de imagens, para obter dados mais precisos da porosidade.