

242

**INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA E DA ANISOTROPIA NA RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE UM SOLO RESIDUAL JOVEM DE ARENITO BOTUCATU.** *Wagner*

*Lima dos Santos, Diego Vendramin, Luiz Antonio Bressani (orient.)* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

A investigação sobre o comportamento mecânico de um solo residual jovem de Arenito Botucatu (solo BRS) está sendo realizada nesta pesquisa buscando comparar seu comportamento com o previsto nos modelos de comportamento propostos na literatura, tais como, Leoueil & Vaughan (1990) (Cuccovilo & Coop, 1997a; Coop, 2000a) e outros para solos estruturados. Este estudo dá continuidade ao trabalho desenvolvido por Martins (1994), Ferreira (1998), Martins (2001) e Ferreira (2002). Nestes trabalhos pôde-se identificar claramente que o comportamento observado difere do padrão de comportamento em resistência ao cisalhamento descrito no modelo proposto por Leoueil & Vaughan (1990). Com isso, através de uma investigação experimental irá se buscar caracterizar quais aspectos do comportamento em resistência ao cisalhamento pode ser associado à estrutura natural e qual está relacionado ao comportamento intrínseco, ou seja, ao índice de vazios e à história de tensões. Em particular pretende-se esclarecer o efeito da anisotropia inerente deste solo na resistência ao cisalhamento. Para tal, foram realizados ensaios de cisalhamento direto em amostras indeformadas, fazendo com que o plano de cisalhamento fosse paralelo, perpendicular à estratificação e ensaios remoldados com o mesmo índice de vazios natural para verificar a influência da estrutura e da anisotropia. Também foram realizados ensaios triaxiais do tipo CIU e em corpos de prova indeformados, moldados com a estratificação paralela ou perpendicular à geratriz da amostra para analisar o efeito da anisotropia inerente além de determinar  $c'$  e  $\phi'$  de pico. A deformação axial dos corpos de prova foi suficientemente grande para atingir o estado crítico, determinando com mais confiança a curva do estado crítico (CSL) em baixos níveis de tensão. (PIBIC/CNPq-UFRGS).