Programa Institucional de Bolsas Ginásio de Iniciação Científica PIBIC ultidisciplina da 23 a.25 UNICAMP outubro de iniciação científica da Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPg unicamp Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp

T1271

## DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE MISTURAS DE SOLO+ADF COMPACTADAS COM ENERGIA INTERMEDIÁRIA A PARTIR DE ENSAIOS NÃO **DESTRUTIVOS E DESTRUTIVOS**

Sandra Maria Cardoso (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Gisleiva Cristina dos Santos Ferreira (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

A técnica de estabilização tem como finalidade melhorar as características físicas e mecânicas do solo e isto pode ser obtido de forma mecânica, granulométrica ou com adição de produtos químicos. Pesquisadores estudam a possibilidade de estabilizar solos finos para pavimentos com um resíduo industrial e passivo ambiental preocupante, a areia descartada de fundição (ADF). Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar a possibilidade de aplicação da ADF nas camadas de sub-base e base de pavimentos flexíveis, incorporada a solos lateríticos argilosos compactados pelo método do Proctor Intermediário. Para tanto, estudou-se misturas de solo+ADF nos teores de 20%, 40%, 60% e 80% a partir de ensaios de caracterização física e mecânica. Foram moldados 4 corpos de prova cilíndricos (50 x 100 mm) para cada traço, inclusive para o solo puro, totalizando 20 corpos de prova. Estes foram ensaiados aos 28 dias de idade à compressão simples e também foram submetidos ao ensaio de ultrassom para verificar a correlação entre a resistência à compressão e o coeficiente de rigidez. Os resultados obtidos indicaram que as misturas de solo+ADF são favoráveis até a porcentagem de 60%, considerando as características físicas e mecânicas. Não foi possível realizar o ensaio de ultrassom nos corpos de prova úmidos devido à atenuação do sinal

Areia de fundição - Base de pavimento flexível - Proctor intermediário