

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1301

### **ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO COM LODO**

Patricia Angel da Silva Moura (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Marta Siviero Guilherme Pires (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

Com o crescimento e o desenvolvimento da população, há conseqüentemente um aumento da demanda por água tratada e também da geração de efluentes, desta forma há geração de um resíduo proveniente destes tratamentos denominado lodo. Em ambos os casos este resíduo precisa ser adequadamente disposto. Perante este cenário propõe-se como alternativa para a disposição deste lodo sua utilização no setor da construção civil, através da fabricação de pisos intertravados de concreto. Foi analisada a viabilidade da utilização do Lodo como material alternativo em matriz de concreto, adotando-se substituições (em porcentagem) à areia e posteriormente realizando-se ensaios técnicos, tais como Resistência à Compressão e o Ensaio de Absorção de acordo com a NBR 9781 (2013). Foram propostas 4 substituições, considerando-se um único traço: Referência (0% de resíduo), 2%, 4% e 6% e perante os resultados obtidos verifica-se que há possibilidade de se utilizar este material sem prejuízos significativos ao produto final, desde que adotado a melhor substituição e que haja um controle adequado no processo de fabricação.

Lodo de fossa séptica - Piso intertravado - Reúso de lodo na construção civil