



T1106

### **MONITORAMENTO DE MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS EM OBRAS DE ENGENHARIA UTILIZADO TECNOLOGIA GNSS**

Isabella Raulino Giacomini (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Jorge Luiz Alves Trabanco (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O monitoramento da movimentação de obras de engenharia é um fator importante na garantia da segurança e controle das estruturas, a fim de evitar colapso ou problemas que a obra possa apresentar. Um dos meios para realizar tal controle é a utilização do sistema GNSS (*Global Navigation Satellite System*), que, além de ser um método barato e que garante bons resultados, independe das condições meteorológicas, proporcionando dados com alta precisão. Dentro desse cenário, desenvolve-se um estudo da movimentação vertical de um edifício localizado na Faculdade de Engenharia Civil da UNICAMP. Periodicamente modifica-se a altura da antena GPS através de um dispositivo de centragem forçada localizado no topo do edifício, visando simular sua movimentação vertical, captando as mudanças com um receptor GNSS da marca TRIMBLE. Para o processamento dos dados estão sendo utilizados os programas Topcon Tools da Topcon e TGO da TRIMBLE. A partir dos resultados do processamento, realiza-se uma comparação entre estes e a movimentação real do dispositivo, estudando-se a possibilidade de utilizar o recurso de GNSS para esse fim.

Monitoramento - GNSS - Engenharia