

DETERMINAÇÃO DE UM MÉTODO DE PREVISÃO DE DEFORMAÇÕES EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO ARMADO SUJEITOS A FLEXÃO E CISALHAMENTO EMPREGANDO O MÉTODO DO TRAÇADO DE LINHA DE INFLUÊNCIA (APOIO SANTANDER)

Aluna: Lorena Silva Santos

Orientador: Prof. Thiago Lopes dos Santos

Curso: Engenharia Civil

Campus: Goiânia - Flamboyant

O trabalho destina-se à previsão de deslocamentos provenientes de uma estrutura sujeita a cargas dinâmicas, tomando como modelo um protótipo de viga de concreto armado. O concreto utilizado na viga foi moldado e submetido a um ensaio de ruptura à compressão pela aplicação de carregamentos, sendo suas deformações monitoradas por sensoriamento e analisadas segundo um modelo teórico. Por meio deste processo, foram determinadas características do material como *slump* e a resistência máxima à compressão em 7 e 28 dias, e a continuidade da pesquisa com a confirmação da demanda de 30 MPa do concreto. Com o objetivo de se determinar as deformações ocorrentes na estrutura por monitoramento com sensores, foram desenvolvidos cálculos destinados à criação do modelo matemático capaz de aproximar-se de um modelo real, atendendo as necessidades da análise elástica da estrutura.