

# **ESTUDO DA DOSAGEM DO CONCRETO COM UTILIZAÇÃO DA FIBRA DO COCO (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Rafaela Panula Zara

**Orientadora:** Profa. Roseane Lemgruber Vilela

**Curso:** Engenharia Civil

**Campus:** São José do Rio Preto

A pesquisa teve como principal objetivo explorar as propriedades do concreto e seu comportamento em relação à resistência quando no mesmo foi adicionado um agregado específico: a fibra do coco. A finalidade da aplicação da fibra do coco neste estudo tem por intuito diminuir substancialmente a ocorrência de fissuras, levando em consideração a análise na qual se esperam resultados positivos em relação a resistência, trabalhabilidade e fluidez. Esse fruto fornece óleo e gordura vegetal, muito utilizados na culinária; do mesocarpo obtém-se a fibra; a casca é utilizada em objetos decorativos e jardinagem e, por meio desta pesquisa, toma ainda outras funções. Pretendeu-se, por meio de ensaios, analisar cada componente da mistura quando nela foram adicionadas pequenas porções da fibra, para se observar a respectiva granulometria, densidade, absorção, dosagem, abatimento, cura e rompimento do concreto. Posteriormente, esses resultados foram armazenados em planilhas do *Microsoft Excel*, para que fossem feitas as curvas de granulometria e as dosagens, explorando seu comportamento diante dos parâmetros verificados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas. Considerou-se, finalmente, a responsabilidade da reutilização dessa matéria-prima que seria descartada no meio ambiente, gerando uma solução mais ecológica do ponto de vista ambiental e movimentando ainda mais o comércio de uma fruta que encontramos em grande escala.