



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0930

APLICAÇÃO DE ULTRA-SOM NA CLASSIFICAÇÃO DE MADEIRAS NA REGIÃO DE CAMPINAS

Raphael Tiago Franco Cagini (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antonio Ludovico Beraldo (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O trabalho foi realizado entrevistando madeireiras nas cidades de Leme, Campinas, Paulínia e Salto, coletando amostras de madeiras por elas comercializadas, assim foram confeccionados corpos-de-prova, e também foi feito um questionário para um maior conhecimento das atividades desenvolvidas. Após a coleta das amostras das madeiras comercializadas, as mesmas foram levadas ao laboratório, onde foi realizada a análise macroscópica da mesma usando, para tal, a chave dicotômica e a comparação de imagens das três faces da madeira (corte transversal, corte longitudinal tangencial e corte longitudinal radial). Também foi verificado o teor de umidade da madeira comercializada. A densidade de massa das madeiras também será avaliada através da NBR7190/97. Após a identificação das espécies das madeiras, foi realizado o ensaio de ultra-som, no qual se testou a utilização da norma NBR8050, ainda em elaboração. Com a aplicação do ultra-som foi verificada a velocidade de propagação de ondas no corpo-de-prova, os mesmos foram retirados de peças estruturais, e com isso foi verificada a classe de rigidez da madeira. Com essa classe, a madeira poderá ser comercializada pelo uso previsto e não mais pela espécie, como é feito nos países desenvolvidos. Também foi realizado um ensaio estático destrutivo de flexão estática, para a determinação do módulo de elasticidade.

Ultra-som - Madeiras - Rigidez