



T1219

RUÍDO GERADO POR EQUIPAMENTOS DE CORTE

Pedro Ivo Cassella (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Stelamaris Rolla Bertoli (Orientadora),
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O ruído é um dos riscos físicos tratados na Engenharia de Segurança. Em termos ocupacionais, a combinação nível de ruído e tempo de exposição determina os efeitos do ruído sobre o trabalhador. O objetivo do estudo é analisar a geração de ruído de um equipamento de corte amplamente utilizado na construção civil, na situação de uso, variando-se o tipo, a forma e a umidade de peças de madeira. O estudo se justifica pelo fato de que tais variações podem elevar o nível de ruído característico do equipamento, influenciando a dose diária de ruído considerada segura. A metodologia empregada consiste na medição do ruído gerado por uma serra circular durante o corte de uma série de peças de madeira com as variações citadas. Procurou-se utilizar espécies de madeira de grande utilização na construção civil, tais como pinus, eucalipto e madeirite. O equipamento utilizado nas medições foi o analisador sonoro 2260 Investigator Brüel&Kjaer. O local de medição foi o laboratório de madeiras da Faculdade de Engenharia Civil da UNICAMP. Para caracterizar o ambiente foi medido o tempo de reverberação, parâmetro importante na análise das medições. O tempo de reverberação foi obtido empregando o sistema de medição Building Acoustics da Brüel&Kjaer. Os resultados foram apresentados na forma de gráficos de nível de pressão sonora em função da frequência. Concluiu-se que as variações de peças de madeira estudadas geraram modificações significativas no ruído produzido, sobretudo nas faixas de médias frequências (315 a 800 Hz).

Ruído - Serra - Medição