



T1220

DETERMINAÇÃO DE COEFICIENTE DE ESPALHAMENTO SONORO DE SUPERFÍCIES PERFURADAS

Victor Hugo Santana Ferreira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Stelamaris Rolla Bertoli (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A reflexão do som pelas superfícies de um ambiente é um fenômeno importante para o estudo de acústica de salas. Dois coeficientes foram definidos para tratar do fenômeno: o coeficiente de difusão sonora e o coeficiente de espalhamento sonoro. O coeficiente de difusão sonora mede a qualidade das reflexões produzidas pela superfície dos materiais, enquanto o coeficiente de espalhamento sonoro mede a quantidade de som espalhado, sendo uma característica própria do material. O objetivo dessa pesquisa é determinar o coeficiente de espalhamento de placas de gesso acartonado com superfícies perfuradas seguindo os padrões de perfuração da Knauf & Cleaneo. O procedimento experimental seguiu as recomendações da norma "ISO 17497-1 (2004) – Part. 1: Measurement of the random-incidence scattering coefficient in a reverberation room" e foi realizada numa câmara reverberante em escala 1:5. Os resultados das medidas dos coeficientes de espalhamento em função da frequência para a placa de gesso acartonado retilínea de furos redondos indicou que não há espalhamento. A pesquisa está em andamento e amostras com diferentes padrões de perfuração estão sendo avaliadas. Espera-se identificar se o espalhamento sonoro acontece para os novos modelos de placas.

Coeficiente de espalhamento - Tempo de reverberação - Difusores