

ESTUDO DA ISOLAÇÃO ACÚSTICA DE PAREDES CONVENCIONAIS E DIVISÓRIAS DE DIVERSAS NATUREZAS. Nébora Lazzarotto, Denise T. da Silva, Josiane L. Machado, Humberto de O. Trindade, Jorge L. P. dos Santos (Departamento de Estruturas e Construção Civil, Centro de Tecnologia, UFSM)

O avanço da construção civil em direção a industrialização tem inserido no mercado produtos inovadores, os quais muitas vezes sem preocupações acústicas. Este trabalho de investigação da isolação sonora de paredes e divisórias fornecerá subsídios sobre o desempenho acústico de alguns materiais, permitindo um estudo comparativo sobre suas características, e contribuindo para colocar o Conforto Ambiental como requisito no projeto e execução de edificações. Este trabalho é desenvolvido através de ensaios normalizados em câmaras reverberantes, onde o elemento a ser ensaiado é interposto entre as câmaras. Os níveis de pressão sonora são medidos nas câmaras de emissão e recepção, em faixas de freqüência de terças de oitava de 100 a 4000 Hz. Um dos materiais ensaiados foi gesso acartonado, sendo que os ensaios com divisórias simples com um painel apresentaram Perda de Transmissão em Ruído Rosa de 25,5 dB(A). Com divisória de dois painéis de gesso acartonado com uma camada de ar intercalada obteve-se PT de 34 dB(A). Também foi ensaiada uma divisória composta (1 painel de gesso acartonado, 1 camada de lã de vidro, 1 camada de ar e mais 1 painel de gesso), que apresentou PT igual a 42 dB(A). Foram testados também materiais como PVC, placas de concreto com poliestireno expandido, tijolo maciço, blocos vazados cerâmicos e de concreto. Baseados nestes resultados, pode-se afirmar que as divisórias de gesso acartonado apresentam um bom desempenho quanto a isolação sonora, e mesmo sendo um material de baixa densidade, pode-se conseguir excelentes resultados usando-se painéis duplos. (PIBIC-CNPq/UFSM)