

182

ANÁLISE DE MATERIAIS LEVES PARA USO NA CONFECÇÃO DE CORTINAS PARA ISOLAMENTO ACÚSTICO. *Elisangela Menezes, Josiane L. Machado, Jaqueline B. de Matos, Francieli Junges, Joaquim C. Pizzutti dos Santos* (Laboratório de Materiais de Construção Civil, Setor de Termo-Acústica, UFSM).

Este projeto teve como objetivo o estudo das características acústicas de materiais leves para seu posterior uso na confecção de cortinas para a complementação do isolamento acústico de esquadrias, com possibilidade de uso tanto em edificações novas como já habitadas, que apresentam este problema. Os materiais testados foram: chapas metálicas (off-set), emborrachados leves e materiais plásticos flexíveis com densidades variando entre $0,70\text{Kg/m}^2$ até $5,50\text{Kg/m}^2$. Foram executados testes em câmara reverberante utilizando-se painéis simples, painéis duplos e painéis duplos com espaçamento variando de 2 e 30cm, com e sem o uso de materiais absorventes entre eles. Na análise dos resultados foi estudada a lei da massa, a influência do afastamento entre os painéis e a colocação de absorventes entre os mesmos. Verificou-se o não cumprimento da lei da massa nos materiais leves e a grande influência do espaçamento entre os painéis o que demonstra a possibilidade de uso destes materiais como cortinas leves utilizando-se painéis duplos com espaçamentos que devem variar conforme as características construtivas obtidas e as necessidades encontradas para cada caso particular.