

080

**POTENCIAL DAS CASCAS DE PORONGO (*LAGENARIA VULGARIS*) COMO ABSORVENTE ACÚSTICO.** Marco Aurélio de Oliveira, Getúlio Picada, Jorge Luiz Pizzutti dos Santos (Laboratório de Termo-Acústica, Lata- Centro de Tecnologia- Universidade Federal de Santa Maria).

Nas últimas duas décadas o setor de construção civil no Brasil tem verificado uma demanda cada vez maior por salas e auditórios com qualidade acústica adequada. Atendendo a esta crescente demanda, vem sendo construídos ambientes conforme os mais recentes padrões acústicos de qualidade. Entretanto, o custo dos materiais que se fazem necessários implementar em tais ambientes tem sido muitas vezes incompatível com a exequibilidade de projetos nesta área. A partir desta realidade, propôs-se determinar qual o potencial acústico dos rejeitos de material utilizado na indústria de confecção de cuias no Rio Grande do Sul, na condição de material alternativo de baixo custo para absorção sonora. Foram feitos diversos ensaios de absorção sonora destes materiais em câmara reverberante, utilizando-se sofisticados equipamentos para a determinação do coeficiente de absorção em terços de oitava de frequência (desde 100 Hz até 4.000 Hz). Nestes ensaios, foram testadas diversas formas de montagem dos referidos materiais e a seguir, foi feita uma modelagem matemática que pudesse descrever adequadamente o fenômeno estudado. Sendo assim, pretendeu-se aprimorar mais uma vez o compromisso do Laboratório de Termo-Acústica da UFSM com o conhecimento científico e tecnológico.