

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1142

ISOLAMENTO ACÚSTICO EM COBERTURAS SUSTENTÁVEIS

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

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o isolamento acústico aéreo de coberturas sustentáveis e comparar seu desempenho em relação às coberturas convencionais. Os resultados do isolamento aéreo foram comparados também com os valores mínimos recomendados pela Norma Brasileira de Desempenho ABNT NBR 15575-5 (2013). A cobertura sustentável avaliada foi a cobertura verde e a cobertura convencional foi a laje com telha cerâmica. O isolamento acústico foi determinado por meio de medições do parâmetro diferença de nível padronizada em função da frequência e do parâmetro diferença de nível padronizada ponderado. Essas medições foram feitas em células-teste (3,56x3,56m) localizadas na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP-FEC. Os procedimentos de medição foram baseados nos critérios indicados na Normas Internacionais ISO 140-5,1998; ISO 717-1,1997. Os resultados encontrados mostram que a cobertura convencional apresenta um melhor desempenho de isolamento do ruído aéreo quando comparado com a cobertura verde, porém esses valores ficam aquém dos impostos pela Norma de Desempenho NBR15575-5 (2013).

Isolamento acústico - Coberturas sustentáveis - Desempenho acústico