

TRATAMENTO ACÚSTICO DE FACHADAS EM EDIFÍCIOS SITUADOS EM CLIMA TROPICAL ÚMIDO

NIEMEYER, Maria Lygia (1); BARROSO-KRAUSE, Cláudia (2)

(1) Arq., Mestre em Arquitetura, pesquisadora do PROARQ/FAU/UFRJ, Rua Barata Ribeiro, 427/202, CEP 22040-000, Rio de Janeiro – RJ. E-mail- lygia@acd.ufrj.br

(2) Arq., Doutora em Energétique Ecole des Mines de Paris, professora PROARQ/FAU/UFRJ, Rua Gal. Barbosa Lima 99/505, CEP 22.011-060 Rio de Janeiro – RJ. E-mail- bkrause@uol.com.br

RESUMO

Em clima tropical-úmido o estudo de alternativas para compatibilização dos confortos higrotérmico e acústico é particularmente relevante. A utilização de ventilação cruzada, bem como a adoção de materiais de vedação leves (baixa inércia térmica) resultam em edifícios extremamente permeáveis ao ruído. Uma vez que as construções nem sempre podem oferecer, simultaneamente, boas condições de isolamento acústico para o ruído externo e conforto térmico por meios passivos, é necessário o estudo de soluções integradas) para melhoria da proteção acústica dos espaços internos, sem prejuízo da ventilação natural..

Neste contexto, este trabalho pretende estudar a comportamento das fachadas das edificações urbanas diante das fontes de ruído urbano. Após revisão bibliográfica dos fenômenos relativos à propagação sonora em ambiente urbano e do conceito de “espessura acústica de fachada” e suas conseqüências quanto ao conforto higrotérmico, são propostas soluções esquemáticas de proteção termo-acústico de fachadas, comentadas em função de seus limites de utilização.