

TECNOLOGIA

Autoban testa barreira acústica na Bandeirantes

Proteção reduz ruídos em comunidades à beira de estradas

Leonardo Calvano
de São Paulo

Uma forma de evitar os indesejáveis ruídos causados pela passagem de carros e caminhões nas comunidades à beira de estradas acaba de chegar ao Brasil por meio da empresa especializada em revestimentos acústicos Acústica Engenharia S/C Ltda. A barreira acústica está em fase de teste no Parque São Domingos, Zona Oeste da capital, por onde passa a rodovia dos Bandeirantes. Ao todo, a proteção tem 300 metros de comprimento por 5 de altura. A tecnologia já é utilizada há algum tempo na Europa, no Japão e nos Estados Unidos.

Os painéis são formados por concreto profundo alveolar (com buracos por dentro). Eles são enterrados em sua base para resistir ao impacto do vento. A fim de evitar possíveis acidentes envolvendo veículos, é colocada uma base de proteção atrás da barreira acústica. Além de estradas, a proteção pode ser utilizada em ruas de grande movimento e indústrias que produzem ruído acima do permitido por lei.

Por meio de uma simulação computadorizada é possível fazer uma avaliação do tamanho que a barreira terá. "O projeto é colocado num programa em que é adicionado o número de decibéis e a distância da rodovia às casas", explica o engenheiro responsável pelo projeto, Schaia Akkerman. "As alturas das barreiras são definidas a partir de um levantamento topográfico da região, de medições de ruído em locais próximos ao eixo viário. Estas informações são fundamentais para o desenvolvimento do modelo e a realização do teste pelo computador."

A barreira piloto foi instalada a seis metros do eixo da pista no sentido in-



Barreira acústica, em fase de teste, no acostamento da rodovia dos Bandeirantes

terior-capital da rodovia Bandeirantes. Sua construção atendeu, segundo Akkerman, aos objetivos técnicos, uma vez que foi alcançado o índice de ruídos permitidos, dez decibéis (por lei, o máximo permitido são 60 decibéis. Antes da colocação da barreira acústica na região eram registrados cerca de 70 decibéis). "A Autoban pretende utilizar a barreira acústica em mais dois pontos, nos cruzamentos do novo anel viário com a rodovia dos Bandeirantes e Anhangüera", conta Akkerman.

No mercado brasileiro, em breve, devem ser adotados outros tipos de proteção acústica. Os mais utilizados no exterior, além do concreto, são os painéis de vidro laminado, o metálico e o de plástico. O problema é que o custo ainda é alto. "O de concreto ainda é o mais barato, R\$ 300 o metro quadrado."

Akkerman espera que outras comunidades próximas a rodovias, ferrovias e demais eixos viários urbanos do País venham a se beneficiar desta iniciativa. "Duvidávamos da eficiência do projeto, mas depois

que colocaram a barreira na estrada não temos mais problemas com os fortes ruídos que os caminhões causavam. Para ler uma revista, assistir televisão ou até falar pelo telefone era uma dificuldade tremenda", disse Maria do Carmo Ferreira, uma das moradoras do conjunto habitacional beneficiado com a instalação da barreira acústica.

Na década de 80, nos Estados Unidos foram construídos mais de 300 quilômetros de barreiras acústicas em 30 estados. As barreiras situam-se em áreas metropolitanas e envolvem um investimento de cerca de US\$ 107 milhões. No Brasil, o empreendimento está sendo estudado pela Companhia Paulista de Transportes Municipais (CPTM) e redes urbanas de São Paulo. ■

Serviço

Acústica Engenharia S/C
Ltda (r. Raggio Nóbrega, 63.
Tel.: 852-5454/280-3736).