

Guia veja

Alívio para os ouvidos

DE ACORDO COM A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, DEPOIS DA POLUIÇÃO DO AR E DA ÁGUA, OS DECIBÉIS ACIMA DO TOLERÁVEL OCUPAM O TERCEIRO LUGAR NO RANKING DE PROBLEMAS AMBIENTAIS QUE MAIS AFETAM A POPULAÇÃO. PELOS CRITÉRIOS DO ÓRGÃO, RUÍDOS CONSTANTES ACIMA DE 55 DECIBÉIS DURANTE O DIA OU DE 40 DECIBÉIS À NOITE SÃO NOCIVOS À SAÚDE.

“Além de causarem cansaço e prejudicarem a concentração e a memória, as noites maldormidas elevam o risco de obesidade, hipertensão e diabetes”, diz o médico Gustavo Moreira, do Instituto do Sono, em São Paulo. Diante de tamanha perturbação (para se ter uma ideia, só o trânsito produz mais de 80 decibéis) e de construções cada vez mais vulneráveis ao barulho, resta aos moradores de grandes cidades suportar a tortura ou recorrer ao arsenal de produtos antirruído. Há soluções para driblar tanto ruídos aéreos, a exemplo de buzinas, vozes e música alta, quanto ruídos de impacto — como a transmissão, pela estrutura da edificação, dos passos do vizinho de cima. A seguir, as principais soluções oferecidas por empresas especializadas em acústica.

PAINÉIS ACÚSTICOS

Ideais para: atenuar ruídos aéreos

produzidos pelo vizinho, como vozes e música alta, e barrar barulhos externos, como os de buzinas

Como funcionam: aplica-se sobre as paredes um forro de gesso acartonado recheado com mantas feitas a partir de lã de poliéster, vidro ou rocha. O número de chapas vai depender do volume do ruído. Mas, em geral, a parede ganha cerca de 6 centímetros na espessura

O que dizem os especialistas: “Os painéis são interessantes para ambientes que exigem privacidade, como paredes que dividem dois quartos ou um quarto e um banheiro”, diz a arquiteta Débora Barretto, consultora da Sociedade Brasileira de Acústica

Preço: de 70 a 90 reais o metro quadrado instalado





PORTAS ANTIRRÚIDO

Ideais para: quem quer isolar cômodos internos, como o quarto de dormir, do barulho da casa ou ainda reduzir o ruído que passa pela porta de entrada ou pela varanda

Como funcionam: de madeira preenchida com lâminas de chumbo e lã de rocha, ou ainda de alumínio ou vidro reforçados, as portas com vedação contra

o som podem substituir as antigas ou ser sobrepostas a elas – caso, por exemplo, se deseje fazer a troca na varanda

O que dizem os especialistas: uma solução mais simples e barata é trocar as portas-padrão por modelos maciços, com vedação nos contornos e **travas** que acionam uma borracha para selar o vão entre a porta e o piso. “Essa alternativa custa em torno de 700 reais”, diz Débora Barretto

Preço: de 2 500 a 8 000 reais

MANTAS ACÚSTICAS

Ideais para: abrandar ruídos de impacto entre andares, como queda de pequenos objetos e barulho de salto alto ou de arrastar móveis

Como funcionam: esse recurso depende da boa vontade do vizinho de cima. Se ele estiver planejando uma reforma, é uma boa hora para sugerir que aplique, entre o piso e o contrapiso, uma manta acústica de materiais como pneu reciclado ou cortiça com poliuretano. Vale a pena, para o morador que se beneficiará, custear a despesa adicional

O que dizem os especialistas: é uma solução eficaz para quem mora em apartamentos que

não receberam, durante a obra, tratamento antivibratório entre a laje e o contrapiso.

“A boa notícia é que já existem mantas para vários tipos de piso, como madeira, cerâmica e laminado”, diz Débora Barretto. Sócio da Kemper Brasil, empresa do setor de isolamento e tratamento termoacústico, Luiz Alfredo Ventura alerta para os cuidados na instalação. “É importante usar o material também nos rodapés. Senão, o som continuará se propagando pelas paredes”, explica ele

Preço: de 30 a 45 reais o metro quadrado instalado



FORROS ISOLANTES

Ideais para: amenizar a propagação de ruídos aéreos, como vozes e sons de rádio e TV

Como funcionam: uma manta feita de materiais porosos, como lã de poliéster, de vidro ou de rocha, é instalada no teto, sobre uma folha dupla de gesso acartonado ou de chapa cimentícia

O que dizem os especialistas: o forro funciona bem contra os ruídos aéreos, mas é ineficaz contra os de impacto. Ou seja, a TV do vizinho de

cima vai incomodar bem menos, mas os passos dele continuarão a perturbar.

“Os forros isolantes também exigem que o teto seja rebaixado em cerca de 12 centímetros, o que talvez seja um problema para quem já mora em imóvel com pé-direito baixo. E, como não se recomenda, neste caso, que o gesso acartonado seja perfurado, o morador deverá optar por lustres de sobrepor”, ressalta Débora

Preço: de 80 a 120 reais o metro quadrado instalado

JANELAS ANTIRRÚIDO

Ideais para: quem mora em avenidas movimentadas, na rota de aviões ou próximo a bares, estádios, igrejas e hospitais

Como funcionam: substitui-se a janela existente por outra mais robusta, com vidros e perfis reforçados (em apartamentos, faz-se uma réplica sob medida do modelo, para não alterar a fachada). Outra opção é instalar uma segunda janela, esta sobreposta, do lado interno do cômodo. Nesse caso, o morador evita as quebras na alvenaria, mas tem de conviver com uma projeção de cerca de 5 centímetros

em relação à parede, além de ter de ajustar cortinas e persianas

O que dizem os especialistas: antes de instalar o produto, é preciso avaliar a fonte do ruído, a distância a que ela se encontra e o nível do incômodo. “Ruídos de baixa frequência, como os emitidos por aviões, bares ou escolas de samba, requerem a troca dos vidros. Mas, na maioria das vezes, o segredo está na vedação dos perfis”, explica Edison Moraes, diretor da Atenua Som, empresa especializada em soluções acústicas

Preço: 1 800 reais (janela adicional) e 5 000 reais (troca da janela)



veja | 25 DE ABRIL, 2012 | 149

Direito ao silêncio

Uma das principais reclamações de quem mora em apartamento é o barulho. O que nem todos sabem é que a perturbação pode ter origem não na má educação dos outros moradores, mas nos defeitos construtivos do prédio

Os principais problemas: para economizar na obra, algumas construtoras abrem mão do uso de materiais acústicos fundamentais para garantir o sossego dos moradores. Nesses casos, é comum que se ouçam, além de buzinas, o sobe e desce do elevador, o acionamento da descarga do vizinho ou mesmo os passos dados por ele pela casa

Obrigações da construtora: segundo o advogado Waldir de Arruda Carneiro, autor do livro *Perturbações Sonoras nas Edificações Urbanas*, construtoras e incorporadoras devem seguir as normas 10 151 e 10 152 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT. Elas estabelecem, entre outras coisas,



PELA BOA CONVIVÊNCIA Ciente dos problemas de acústica do prédio em que vive, a família da consultora de marketing Rose de Almeida investiu em tapetes, trocou as ferragens dos armários por modelos mais silenciosos e agora só anda de meias pela casa. "Até as portas de correr incomodavam meu vizinho de baixo", diz Rose

que o ruído em áreas estritamente residenciais durante a noite, com as janelas fechadas, não ultrapasse 35 decibéis

Prazos: de acordo com o Código Civil Brasileiro, o morador tem até cinco anos para detectar vícios ocultos — ou seja, que só podem ser notados durante o uso do imóvel. A partir do momento em que o problema é identificado, o prazo para entrar com uma ação é de 180 dias. "As decisões judiciais têm sido favoráveis.

Além de pedir uma indenização, o cliente que se sentir lesado pode tentar desfazer o negócio, solicitar um ressarcimento alegando que o imóvel não vale o que pagou ou exigir, quando possível, que os defeitos sejam reparados", explica Carneiro

Atenção! Antes de contratar empresas de isolamento acústico para resolver defeitos construtivos, é importante avaliar se as soluções não vão alterar provas importantes para o processo



Imóvel na planta

Nenhuma solução acústica é tão eficaz como as adotadas pela construtora ainda durante a obra. Eis ao que ficar atento:

- Para conter os ruídos de impacto do apartamento de cima, a laje deve ter, no mínimo, 10 centímetros de espessura
 - Pergunte à construtora se haverá uma manta entre a laje e o contrapiso para fazer o isolamento acústico
 - Prefira janelas com persianas.
- Os modelos de correr, especialmente aqueles com duas folhas de alumínio

e apenas uma de vidro, costumam ter péssimo desempenho acústico. "A própria tipologia exige que a janela tenha uma fresta entre uma folha e outra. E onde passa o ar passa o ruído", diz a engenheira Fabíola Rago, consultora técnica da Associação Nacional dos Fabricantes de Esquadrias de Alumínio

- Verifique se os dormitórios ficam próximos ao elevador ou se dividem alguma parede com a cozinha
- Evite ruas muito movimentadas ou próximas a estádios, escolas, centros comerciais, bares e casas noturnas

Outras fontes consultadas: os engenheiros Carlos Borges, vice-presidente de Tecnologia e Qualidade do Secovi-SP, e Davi Akkerman, da Harmonia Acústica, a arquiteta Leila Dionizio, o advogado Pedro Lessi e as empresas A2W, Aubicon, Audlum, Eucatex e Isover