

Revista

HEALTHY HOME

Boas práticas para uma Arquitetura Saudável

n° 4

Edição 2025.03

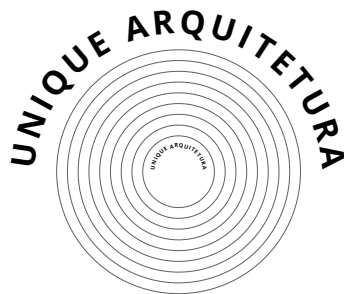
O critério ambiental do

Som



Por Arquiteta Ursula Denecke
@arquitetaursula
@uniquearquiteturasaudavel

SOBRE



Arquitetura Saudável e
Terapia de Ambientes

por Arquiteta Ursula Denecke 

Arquiteta, graduada pela UFF em 2010, especialista em **Terapia de Ambientes** desde 2012, sendo uma das consultoras recomendadas pela Mestre em Feng Shui Aline Mendes - FSRC BR.

Certificou-se como **HBC PRO** (Healthy Building Certificate) em 2014.

E tornou-se **Mestre em Ciência e Tecnologias Ambientais** pela UERJ em 2023, onde dissertou sobre **Arquitetura Saudável**.

Coordena a realização das consultorias e dos projetos desenvolvidos pela **Unique** desde 2021.



A **Unique** desenvolve Consultorias e Projetos em **Arquitetura Saudável** e **Terapia de Ambientes**, realizados e coordenados pela **Arquiteta Ursula Denecke** com participação de profissionais em estreita conformidade com os princípios da Empresa, no entendimento de que cada cliente e seus espaços tem especificidades **únicas** valorizando a importante simbiose entre eles.

A Unique compreende assim os espaços construídos através dos conceitos do **Healthy Building**, do **Feng Shui**, da **Geobiologia**, e da **Reprogramação Energética**.

A Unique procura se manter no estado da arte da Arquitetura Saudável e da Terapia de Ambientes, combinando diversos saberes afins, compartilhando conhecimentos, experiências e reflexões críticas junto aos profissionais e ao público em geral, na perspectiva de contribuir para a melhoria da **Qualidade de Vida** das pessoas através de seus ambientes de moradia e trabalho.



PALAVRA DA AUTORA

“À medida em que a busca por um estilo de vida mais saudável e sustentável ganha destaque nos últimos anos, a percepção da interação entre o homem e seu espaço também aumentou com esse olhar.

Muitos são os fatores ambientais que interferem a vida dos seres humanos, e a gestão cuidadosa do ambiente sonoro impacta significativamente na qualidade de vida das pessoas.

Dessa forma, essa edição da Revista Healthy Home quer oferecer a você leitor um panorama dessa interação. Espero que possa ser uma leitura agradável e que te ajude a melhorar algo no espaço em que você habita.”

Ursula Denecke

ÍNDICE

Entre o Caos e a Harmonia:
Os impactos do som para as pessoas

1

Silêncio, Volume, Música e Sons:
Uma melhor qualidade sonora para uma melhor qualidade de vida

4

Tratamento Acústico:
Como ajustar sua casa para obter maior conforto sonoro

7



ENTRE O CAOS E A HARMONIA: OS IMPACTOS DO SOM PARA AS PESSOAS

O som faz parte da nossa vida cotidiana, influenciando nossas emoções, bem-estar e produtividade. Em ambientes internos, a qualidade sonora pode determinar se um espaço será estressante e desconfortável ou acolhedor e relaxante. Ruídos excessivos podem gerar irritação e fadiga enquanto sons suaves e controlados promovem concentração e tranquilidade.

Os seres humanos são altamente sensíveis ao som. O barulho contínuo afeta diretamente nosso sistema nervoso, aumentando os níveis de cortisol, o hormônio do estresse. Como resultado, podemos nos sentir mais ansiosos e irritáveis. Além disso, ruídos intensos ou prolongados prejudicam a audição, podendo causar perdas auditivas progressivas.



Os níveis de ruído são medidos em decibéis (dB) e uma conversa normal varia entre 50 e 60 dB, enquanto o tráfego intenso gira em torno de 85 dB. A exposição contínua a ruídos acima de 85 dB pode causar danos auditivos permanentes. Ambientes internos devem manter um nível ideal de até 50 dB para garantir conforto sonoro e evitar impactos negativos à saúde.

Dentro de casa, o barulho de eletrodomésticos, televisores, celulares ou até mesmo vizinhos pode interromper momentos de descanso e lazer. Além disso, em locais de convivência, a reverberação sonora pode impactar a comunicação entre as pessoas, tornando conversas menos claras e mais cansativas.

Por outro lado, a exposição a sons naturais, como o canto dos pássaros ou o som da chuva, tem sido associada à redução da ansiedade e melhora do humor, ajudando na regulação emocional e promovendo relaxamento. Isso ocorre porque sons agradáveis ativam áreas do cérebro relacionadas ao prazer e ao equilíbrio emocional e consequentemente harmonia.



Assim, compreendemos que o som não é apenas um fenômeno físico, mas uma força poderosa que molda nossa experiência do mundo. A maneira como interagimos com os sons ao nosso redor pode fortalecer nossa saúde mental e física ou, pelo contrário, diminuí-la significativamente. É crucial que continuemos a explorar e implementar soluções acústicas em nossos espaços de vida e trabalho, visando criar ambientes que não apenas minimizem o estresse auditivo, mas que também promovam nosso bem-estar geral.

Investindo em uma melhor qualidade sonora, podemos não só melhorar a qualidade de vida individual, mas também contribuir para uma sociedade mais saudável e harmoniosa, onde o caos do ruído dá lugar à harmonia do som.



SILÊNCIO, VOLUME, MÚSICAS E SONS:

UMA MELHOR QUALIDADE
SONORA PARA UMA MELHOR
QUALIDADE DE VIDA



A busca por um ambiente sonoro saudável envolve equilibrar silêncio, ruídos de fundo e sons harmoniosos.

Nem sempre percebemos a importância do silêncio até sermos privados dele. Ambientes com poluição sonora constante geram fadiga auditiva e tensão. Criar espaços silenciosos dentro de casa, como um cantinho para leitura ou meditação, pode trazer benefícios imensos para a saúde mental e emocional.

O silêncio contribui para a concentração e a introspecção. Em momentos de descanso, a ausência de ruído estimula o cérebro a desacelerar, facilitando o relaxamento. Além disso, a privação sonora adequada ajuda na qualidade do sono, evitando despertares noturnos causados por barulhos externos.

Sons agradáveis em volumes moderados podem ter um efeito positivo na produtividade e na tranquilidade dos ambientes. Trilhas sonoras suaves, por exemplo, podem estimular a criatividade e melhorar o foco.

Ajustar volumes de equipamentos que geram sons, como televisores e dispositivos eletrônicos, também é essencial para evitar a sobrecarga sonora. A Organização Mundial da Saúde recomenda que o volume de exposição diária a sons não ultrapasse 70 dB para evitar danos auditivos. Já para o descanso e concentração, sons abaixo de 40 dB são considerados ideais.

Cada tipo de música e som pode ter um efeito diferente no humor e na produtividade. Músicas de meditação e sons da natureza e são aliados na criação de um ambiente mais equilibrado e confortável.

Já músicas e sons mais dinâmicas podem ajudar na motivação para tarefas diárias. Implementar um ambiente sonoro variado, adaptado a cada momento e atividade do dia, pode melhorar significativamente a qualidade de vida. Então, a escolha de músicas e sons ambientais pode transformar a experiência dentro dos espaços, sendo para tal necessário entender o conceito de ritmo, melodia, harmonia e frequências sonoras:

1) Ritmo: É o padrão de tempo em que os sons e silêncios ocorrem na música. O ritmo é fundamental para conduzir a música e pode influenciar diretamente o estado emocional e físico do ouvinte. Por exemplo, um ritmo rápido pode elevar a energia e a excitação, enquanto um ritmo mais lento pode ser calmante e relaxante.





2) Melodia: Refere-se à sequência de notas musicais que são percebidas como uma única entidade. A melodia é frequentemente a parte mais memorável de uma peça musical, evocando emoções e imagens mentais. Ela dá "voz" à música e pode expressar uma variedade de sentimentos e ideias.

3) Harmonia: É o uso simultâneo de notas para criar acordes, que são grupos de notas que soam agradáveis juntas. A harmonia enriquece a música, adicionando profundidade e textura. Ela pode influenciar o humor da música, alternando entre sensações de tensão e resolução.

4) Frequências: São as taxas de vibração das ondas sonoras, que determinam o tom de cada som. Diferentes frequências podem afetar o corpo e a mente de maneiras variadas. Por exemplo, certas frequências são usadas em terapias de som para promover relaxamento e cura, pois acreditam-se que elas possam interagir diretamente com nossos processos bioquímicos e energéticos.

Interessante citar algumas frequências benéficas conhecidas, como:


a) 432 Hz: Associada ao relaxamento e equilíbrio mental.

b) 528 Hz: Conhecida como "frequência do amor", promove sentimentos positivos e regeneração celular.

c) 639 Hz: Estimula harmonia e conexões interpessoais.

d) 852 Hz: Ajuda na clareza mental e na intuição.

Portanto, fica evidente que a gestão cuidadosa do ambiente sonoro não é apenas uma questão de reduzir ruídos, mas também de enriquecer nossos espaços com sons que promovem maior qualidade de vida, influenciando positivamente nossa saúde física, mental e emocional.

The image shows various acoustic treatment materials. In the foreground, there are several dark grey, porous foam panels with a textured surface. One panel is cut to reveal a yellow backing. Below it, a green fibrous material is visible, possibly a mineral wool or glass wool insulation. The background is a dark, textured surface, possibly a wall or ceiling, with some circular patterns. The overall lighting is dramatic, highlighting the textures of the materials.

TRATAMENTO ACÚSTICO: COMO AJUSTAR SUA CASA PARA OBTER MAIOR CONFORTO SONORO

Agora que sabemos a importância da qualidade sonora e como equilibrá-la no dia a dia, o próximo passo é entender as soluções para isolar, absorver ou reverberar sons dentro de casa. O tratamento acústico desempenha um papel fundamental na criação de um ambiente confortável e livre de ruídos externos indesejados, bem como para melhorar problemas de comunicação que acontecem devido à má acústica dos ambientes.

Ambientes com muitas superfícies rígidas reverberam o som, criando eco e dificultando a inteligibilidade das palavras. Já o uso de superfícies flexíveis contribuem para absorver o som. Então, o tratamento acústico deve observar a questão do isolamento, bem como do equilíbrio entre reverberação e absorção do som dos ambientes.

Existem diversas técnicas para otimizar a acústica de um ambiente, desde a escolha dos materiais até a disposição dos móveis. E podemos citar como algumas estratégias simples o seguinte:

1) Uso de tapetes e cortinas: Esses elementos ajudam a absorver sons e reduzir ecos.

2) Móveis ocupados por livros e adornos: Assim como o item acima, ajudam a absorver sons e reduzir ecos.





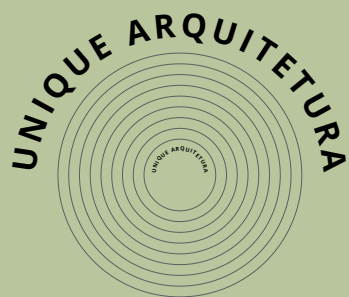
3) Portas e janelas acústicas: Pequenas frestas resultantes da instalação de esquadrias podem facilitar a infiltração de ruídos externos. Para mitigar esse problema, é crucial preencher esses espaços com materiais apropriados para o isolamento acústico. Além disso, recomenda-se a utilização de esquadrias acústicas, que são especialmente projetadas com tecnologias avançadas para bloquear sons indesejados do exterior, sendo a solução ideal quando outras medidas de controle de ruído se mostram insuficientes.

4) Paredes com isolamento acústico: Caso as paredes não sejam construídas em alvenaria, torna-se essencial a utilização de materiais de isolamento acústico em estruturas de drywall ou steel frame, garantindo que os sons de um ambiente não afetem negativamente os espaços adjacentes.

5) Painéis acústicos: Aplicados estrategicamente nas paredes, podem melhorar a absorção de sons, bem como contribuir positivamente para sua reverberação.

Cada ambiente da casa tem necessidades acústicas específicas. Quartos demandam maior isolamento para evitar a entrada de ruídos externos, enquanto salas de estar podem se beneficiar de materiais que reduzem a reverberação sonora. Cozinhas e banheiros, por terem superfícies duras, exigem um planejamento especial para evitar eco e sons estridentes.

Ter um ambiente bem planejado acusticamente significa desfrutar de momentos mais relaxantes, melhorar a comunicação e reduzir o impacto do estresse causado por ruídos indesejados. Pequenos ajustes fazem grande diferença, tornando a experiência sonora dentro de casa mais agradável e saudável.



Arquitetura Saudável e
Terapia de Ambientes

por Arquiteta Ursula Denecke 