

A, CIDADE AO NÍVEL DO OUVIDO

Kees Went, *designer sonoro*

Embora a aparência da cidade seja importante para a sua apreciação, o som muitas vezes é responsável por como nos sentimos num lugar particular. As propriedades do ouvido são notavelmente diferentes daquelas da vista. A vista é percebida através de um quadro, enquanto o som é experienciado numa esfera, cobrindo 360 graus de todas as direções à nossa volta. O espaço acústico que indivíduos e objetos ocupam é, na maioria dos casos, muito maior que o seu espaço físico. Nós podemos escolher para o que olhamos, mas não necessariamente o que ouvimos.

Este livro trata da experiência da cidade ao nível do *olho*. Eu defendo que uma boa estratégia para a cidade ao nível dos olhos precisa levar em conta a acústica urbana, a cidade ao nível do *ouvido*. Os sons que experienciamos podem variar muito de rua para rua e podem influenciar o jeito com que sentimos ou percebemos um lugar, uma rua, bairro, ou um *plinth*. Condições auditivas adequadas possibilitam a comunicação e interação com a cidade e com o outro.

SOM NO ESPAÇO PÚBLICO

O termo *soundscape* é o equivalente acústico da palavra *landscape*, ou paisagem, e envolve tudo que podemos ouvir numa localização específica. O som da cidade é o resultado da interação entre arquitetura e planejamento urbano, o desenho de tecnologia e o comportamento dos cidadãos. A *soundscape* urbana é predominantemente caracterizada por sons de tráfego e a tecnologia que usamos no espaço público. Toda vez que surge um problema com som, o chamamos de “barulho”. Barulho pode ser definido por “som indesejado” e, quando isso se torna um problema, a “poluição sonora” é oficialmente de responsabilidade do governo.

QUANTIDADE OU QUALIDADE

É um equívoco achar que pessoas prefiram o silêncio na maioria do tempo. Pessoas vivendo na cidade aceitam o barulho. A apreciação de um som, porém, não depende exclusivamente do seu nível. Em muitos casos, a abordagem quantitativa não é muito útil porque problemas com som são predominantemente qualitativos. Não é o nível, mas o significado ou o contexto do som que é o mais importante. Depende do contexto se consideramos o som um incômodo. Claro que, quando tentamos dormir, o barulho demais do trânsito nos incomoda. Mas se nós gostamos dos nossos vizinhos, provavelmente ficamos menos irritados com os seus sons.

COMUNICAÇÃO ACÚSTICA

Sons são significativos quando se enquadram no contexto. O compositor e pesquisador da *soundscape* Barry Truax estudou a *soundscape* a partir do conceito *comunicação acústica*. Sons são importantes para um local, quando eles fazem parte (ou permitem) da comunicação. Sons que não são funcionais com a comunicação acústica são marcados como barulho. Bom *design* permite boa comunicação acústica.

Segundo Truax, uma *soundscape* satisfatória preenche os três seguintes requisitos. Primeiro, há *variação*. Uma *soundscape* de alta qualidade contém muitos sons diferentes. Segundo, *complexidade* dentro do som é também essencial. Sons monótonos, repetitivos não resultam numa *soundscape* interessante. Terceiro, tem que haver um *equilíbrio funcional acústico* entre o contexto espacial, temporal, social e cultural do entorno. O espaço onde você está não deve soar maior ou menor do que você o vê. O som deve variar com o tempo e deve estar de acordo com o contexto social. Um hotel tem tapetes grossos e uma *soundscape* pacífica que nos faz sentir relaxados. Um prédio bonito ou um bairro pode ser prejudicado por uma *soundscape* ruim, porque não consegue cumprir com o seu objetivo. Cria um entorno pouco atraente, ou mesmo insuportável.

DESENHAR PARA SOM NO ESPAÇO PÚBLICO

O desenho de som no espaço público começa com criar consciência de como nós interagimos num nível acústico. Sugerimos três caminhos para diminuir o impacto de som sem sentido: através de absorção, difusão ou por mascaramento. Todas são técnicas comuns para melhorar as propriedades acústicas de estúdios de som e casas de show. *Absorção* envolve a introdução de objetos com textura macia e aberta. Árvores, arbustos e cercas vivas, e certas esculturas também, podem absorver (e reduzir) os níveis de som indesejável. Superfícies lisas e duras refletem ondas de som diretamente, enquanto superfícies irregulares resultam em *difusão* de som em todas as direções, diminuindo o seu impacto também. Fachadas com superfícies irregulares ou com uma configuração irregular de objetos podem agir como difusores. Uma outra



Fachadas de vidro refletem barulho



Terraços geram uma rica textura de sons

técnica é *mascarar*. Sons irritantes podem ser mascarados por outros menos invasivos, como fontes ou esculturas d'água que são utilizadas para mascarar barulho de tráfego.

Um *plinth* com atividades interessantes muitas vezes soa bem. A *soundscape* da calçada mistura os sons da rua (como tráfego) com sons de dentro, vindo das casas e lojas. Muitos edifícios modernos têm uma superfície dura de vidro no andar térreo (ou até nos primeiros dois andares). Esses são um pesadelo acústico, porque refletem (e amplificam!) sons, incluindo o barulho do trânsito. Do mesmo modo que os vidros são espelhos visuais, os passantes são acusticamente devolvidos a si próprios e isso impede a possibilidade de conectar com o entorno. Por outro lado, varandas, ateliês, *plinths* abertos e lojas fornecem uma variedade de atividades que também geram texturas ricas de som. Espaços híbridos personalizados, como jardins frontais e cercas vivas, são ótimos difusores também. Desde que haja uma relação clara dos sons com os eventos concorrentes, eles fazem parte de uma comunicação acústica significativa.



Fontes para mascarar barulho

ESCUTAR PARA TER LIÇÕES

A teoria da percepção nos informa que o nosso cérebro não pode processar toda informação que entra com a mesma precaução – também conhecido como *atenção seletiva*. A nossa percepção divide informação entre o primeiro plano e o plano de fundo. Toda vez que um sinal é mais complexo que outro, o mais complexo dominará como primeiro plano. Por exemplo, quando ouvimos duas melodias simultaneamente, percebemos a mais complexa como primeiro plano. Da mesma maneira, texturas ricas de som, geradas por atividades nos *plinths* que mudam constantemente, expulsarão os sons de tráfego para nosso plano perceptual de fundo.

A *soundscape* urbana é determinada por três elementos: desenho urbano, tecnologia (sons de carros, instrumentos, telefones) e o comportamento e percepção de usuários. O *design* sempre será somente uma faceta. A *soundscape* não é uma condição fixa, mas um processo recíproco. Dentro da comunidade acústica, o ouvinte, como mediador perceptual, é tanto responsável pelo significado do som como a sua fonte. Todavia, o desenho urbano quase nunca considera a influência do som na experiência. *Designers* deveriam olhar mais atentamente para os requisitos para uma *soundscape* satisfatória de Truax, para se somar a uma melhor experiência da rua.