

## Obiettivo Soundscape

a cura di Veniero Rizzardi

**R**ACCOGLIAMO QUI TRE CONTRIBUTI che, da punti di vista differenti, affrontano diverse questioni legate al suono come dato culturale, e come segno, non strettamente dipendente dai suoi impieghi, o dalle sue pertinenze musicali. Ne parliamo da architetti, musicisti, studiosi dei media che provano a guardare al di là ciascuno dei propri specialismi (come qualunque buon specialista dovrebbe fare), parlando questa volta di paesaggi sonori, o di spazi acusticamente qualificati, in senso simbolico e/o funzionale. Allo stesso tempo inauguriamo una sezione della rivista corrispondente a un campo d'interesse che siamo lieti di solcare nella scia dei consigli e dei suggerimenti di Giovanni Morelli, il quale sempre più spesso, negli ultimi tempi, ci stimolava a procedere in questa direzione. (v.r.)

### Rumori e suoni negli spazi urbani: dalla mitigazione ai paesaggi sonori

di Ricciarda Belgiojoso

**L'**ATTENZIONE ALLA DIMENSIONE SONORA dell'ambiente dovrebbe essere considerata indispensabile a una progettazione che si voglia dire sostenibile. Le politiche comunitarie in materia di inquinamento acustico fondamentalmente indicano i livelli di massima intensità possibile dei rumori prodotti da veicoli, aerei e macchine, e prevedono la realizzazione di aree silenziose. Da alcuni anni si sta sviluppando un approccio più complesso al tema, considerando i suoni da un punto di vista qualitativo, valutando i loro effetti sul nostro comportamento. Si ragiona in termini di gestione, piuttosto che riduzione, del rumore, segno di vita utile e necessario che può qualificare, oltre che squalificare, un ambiente costruito.

I primi studi in materia risalgono alla fine degli anni sessanta, quando R. Murray Schafer conia il termine *soundscape*, dalla crasi di *sound* e *landscape*, per indicare un paesaggio sonoro, qualunque porzione dell'ambiente sonoro percepibile come unità estetica. La lettura fondamentale è, in questo senso il suo libro del 1977 *The Tuning of the World* (tr. it. *Il paesaggio sonoro*, Ricordi-LIM, Milano).

Di formazione compositore, Schafer intende l'ambiente sonoro come una macroscopica composizione musicale, e noi ne siamo i compositori, responsabili della sua forma e bellezza. Individua alcune categorie analitiche per identificare i suoni (toniche, segnali, impronte sonore, suoni archetipici), distingue paesaggi sonori ad alta e bassa fedeltà e propone diversi sistemi, derivati dall'acustica, dalla geografia e da altri settori, per rappresentare oggetti e paesaggi sonori. Intende fondare due discipline: l'ecologia sonora, capace di valutare gli effetti dell'ambiente sonoro sul comportamento dell'uomo, e il design acustico, per imparare a intervenire eliminando o limitando i suoni nocivi e preservandone altri.

Successivi studi hanno dato origine a diversi centri di ricerca specializzati in materia, come il Cresson di Grenoble

*Questo articolo di Ricciarda Belgiojoso, architetto, musicista e autrice di Costruire con i suoni, Franco Angeli, Milano 2009, è l'anticipazione di un capitolo dell'Almanacco dell'architetto a cura del Renzo Piano Building Workshop, di prossima pubblicazione.*

e il CRISAP di Londra, le cui strategie sono rivolte a rispettare e migliorare il rapporto tra l'uomo e l'ambiente costruito. Emerge così un nuovo modo di intendere lo spazio che si forma intorno agli abitanti: si sostiene la necessità di costruire la qualità dell'ambiente abitato in base al suo valore d'uso, a pensare a dispositivi operativi per rispondere alle esigenze degli abitanti. Il rumore non è da ritenersi un nemico da arginare, ma come elemento che caratterizza gli ambienti naturali e costruiti, e che richiede l'elaborazione di metodi e strumenti capaci di controllarlo.

Una pratica abituale della progettazione è per esempio quella di sfruttare le proprietà di mascheramento dei suoni, che a seconda della loro intensità e della frequenza delle loro componenti sono in grado di mascherarne altri. In una piazza il suono dell'acqua di una fontana, assimilabile al rumore bianco (il cui spettro copre tutte le frequenze udibili), è in grado di mascherare il rumore del traffico veicolare circostante, e rendere comprensibile un dialogo tra due passanti che altrimenti sarebbe soverchiato dal rumore di fondo.

Per progettare paesaggi sonori, l'architetto può trovare spunti interessanti nelle sperimentazioni condotte nel mondo dell'arte e della musica, che negli scorsi decenni hanno esplorato gli spazi aperti della città in cerca di luoghi esecutivi inediti. Tra i primi artisti a intervenire sonoramente negli spazi urbani è stato per esempio Max Neuhaus, la cui installazione *Times Square* (concepita nel 1977 e tuttora in funzione dal 2002), consiste in un blocco di suono installato nel cuore del più trafficato crocevia di Manhattan: suggestionati dai suoni che emergono dalle grate della metropolitana

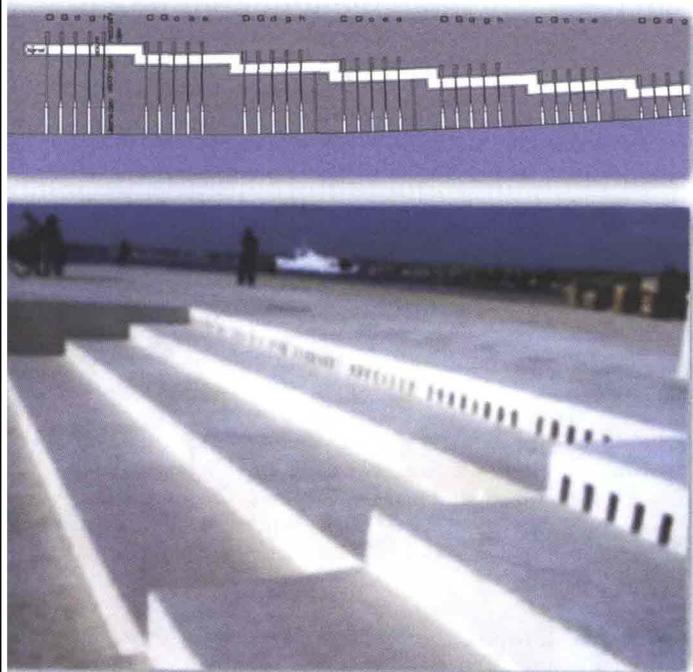


Nikola Bašić, Organo marino sul lungomare di Zara, Croazia (sopra, i fori di emissione dei suoni).

ci ritroviamo in un luogo calmo, mentre in realtà siamo in uno dei luoghi più caotici al mondo. Più recentemente Bruce Odland e Sam Auinger (O+A) hanno studiato come convertire in musica i rumori urbani, realizzando installazioni che alterano i suoni reali con l'uso di strumentazioni meccaniche, intervenendo sulla risonanza, sul filtraggio e su effetti di mascheramento dei suoni. Spesso utilizzano grandi tubi intonatori, le cui colonne d'aria risuonano se sollecitate a determinate frequenze. Microfoni posti all'interno dei tubi trasmettono ad amplificatori esterni una selezione di suoni armonici.

Un caso interessante di progettazione sensibile al fattore sonoro è quello della risistemazione dell'area portuale di Zara, in Croazia, completata nel 2005 a cura di Nikola Bašić. Si richiedeva di ridisegnare il molo esterno della penisola in modo da renderlo accessibile alle navi da crociera multipiano. Tra gli obiettivi del progetto vi era quello di creare una nuova passeggiata lungo la costa che conducesse dal mare al centro storico. Bašić propone una scalinata in pietra locale che si affaccia sul mare, con l'intenzione di renderla elemento di attrazione per cittadini e turisti valorizzando le qualità naturali del sito. Decide di sfruttare le onde del mare e coinvolge Ivan Stamač, compositore croato, per realizzare un vero e proprio organo marino, che risuona secondo il ritmo del mare. Le trentacinque canne dell'organo, che nell'insieme ha una larghezza di settanta metri, sono inserite nella scalinata in modo da risuonare al battere delle onde sul fronte: l'acqua spinge le colonne d'aria attraverso le aperture che si affacciano sul mare e il suono fuoriesce dalla fila di fori disposta lungo la pavimentazione. Sono sette gruppi di canne in polietilene costruite in modo da riprodurre le armonie tipiche della tradizione musicale locale, quella dei cori klapa. Ne risulta una serie di variazioni musicali che dipendono dalle condizioni atmosferiche.

Uno spazio urbano marginale diventa luogo di aggregazione e comunicazione, meta di numerosi turisti e luogo chiave per l'identità urbana, accolto con entusiasmo dai cittadini, che possono ora riappropriarsi di un'area che era degradata e rivivere la forte relazione del centro urbano di Zara con l'Adriatico. ■



*Nikola Bašić, Organo marino di Zara, Croazia  
 (in alto: schema dell'accordatura).*