

Ascolti mediati: aspetti del rapporto tra mondo della tecnica e paesaggio sonoro

Albert Mayr

Ricevuto il 26 Ottobre 2019

Revisione del 31 Maggio 2020

Ambiente acustico / paesaggio sonoro

Vorrei iniziare con una precisazione terminologica. Queste due espressioni citate all'inizio della sezione sono spesso state usate e, purtroppo, tuttora vengono usate in modo interscambiabile, senza tenere in conto le differenze tra i due termini. Murray Schafer stesso a proposito è rimasto nel vago. Barry Truax, dagli inizi collaboratore di Schafer, ha compiuto un importante e necessario lavoro chiarificatore (Truax 2001). Egli mette a confronto tre modelli: il modello dell'ambiente acustico, il modello del paesaggio sonoro, il modello della comunità acustica. Del primo scrive:

Questo modello considera il suono, e dunque l'ambiente acustico, come un'entità fisica che può essere studiata e, cosa importantissima, misurata indipendentemente dall'ascoltatore. Il ruolo dell'ascoltatore è quello abbastanza passivo di 'ricevente' di energia acustica – è piuttosto un uditore che un ascoltatore – le cui reazioni al suono attengono poi al campo della psicoacustica...

Del secondo modello scrive:

Mentre il modello di trasferimento di energia tratta l'ambiente acustico in modo obiettivo, il modello del paesaggio sonoro sceglie di porre al suo centro l'ascoltatore e perciò può essere considerato un modello soggettivo. Rispetto al trasferimento lineare e unidirezionale da fonte a ricevente, il modello del paesaggio sonoro si caratterizza per una relazione equilibrata, bidirezionale tra ascoltatore e ambiente...

In anni recenti il termine, particolarmente quello inglese, *soundscape*, ha suscitato molto interesse in varie discipline (Picker 2019). Chi scrive ritiene che la distinzione di Truax sia abbastanza soddisfacente per caratterizzare il termine come strumento di lavoro. Più avanti Truax parla del terzo modello:

È possibile, e a mio avviso necessario superare la polarizzazione degli approcci sopra descritti, cioè il modello oggettivo (*top-down*) dell'ambiente acustico che si affida agli

esperti, e il modello soggettivo ‘di base’ del paesaggio sonoro che pone al suo centro l’ascoltatore... L’approccio che, secondo me, permette di realizzare nel modo migliore tale integrazione (non solo la loro combinazione) è un modello comunicazionale dove la comunicazione acustica è considerata un sistema in cui viene creata e scambiata informazione.

Modello la cui definizione poi rimane un po’ nel vago. Naturalmente questi modelli non esistono autonomamente senza influenzarsi a vicenda. Per esempio è ovvio che un ambiente acustico estremamente violento non permette al ricevente di diventare ascoltatore e calarsi nella modalità paesaggio sonoro.

Voglio citare anche lo schema di Pascal Amphoux, a lungo collaboratore del CRESSON (Centre de Recherche sur l’Espace Sonore et l’environnement urbain) di Grenoble. Egli distingue tre modi di lettura del “Monde sonore”: [l’] *environnement sonore*, esterno a noi ma con il quale intratteniamo delle *relations fonctionnelles*... *L’environnement sonore* indica l’insieme dei fatti oggettivabili, misurabili e gestibili del *Monde sonore*. La seconda lettura è quella del *milieu sonore* nel quale siamo immersi e con il quale intratteniamo delle *relations fusionnelles*. Infine vi è il modo di lettura del *paysage sonore*, insieme interiore ed esteriore a noi, con il quale intratteniamo delle *relations perceptives* attraverso le nostre esperienze estetiche (Amphoux 1991).

In ogni caso, volendo essere rigorosi, il paesaggio sonoro lo ‘crea’ l’ascoltatore nel momento in cui si appresta a percepire coscientemente un dato ambiente acustico; lo crea in base alle sue capacità percettive, le sue modalità appercettive del momento, al suo background culturale, a sue preferenze e/o idiosincrasie, e, molto probabilmente, al condizionamento da parte degli innumerevoli ambienti acustici virtuali che ci accompagnano quotidianamente. Dunque i paesaggi sonori di due soggetti che si trovano nello stesso momento nello stesso ambiente acustico possono essere significativamente diversi.

La definizione del *soundscape* fornita dalla *International Standard Organization*: «the acoustic environment as perceived or experienced and/or understood by a person or people, in context¹» rimane dunque un po’ incompleta.

Conflittualità

Prima di passare ai contributi della tecnologia, allo studio, all’analisi, alla comprensione del paesaggio sonoro, non si può non parlare dei rapporti conflittuali tra mondo tecnico (da un lato) e ambiente acustico e paesaggio sonoro (dall’altro). Qui i quattro aspetti che ritengo più cruciali. Tutti hanno a che fare con una disciplina che purtroppo fatica ad affermarsi, la socio-acustica.

- L’inquinamento da rumore. Esso attiene in primo luogo all’ambiente acustico in quanto è misurabile, sia per quanto concerne la pressione acustica sviluppata dalle

¹ ISO FDIA ISO 12913-1 *Acoustics – soundscape – part I: definition and conceptual framework*. Ginevra: ISO 2014.

fonti e immessa nell'ambiente, sia per quanto concerne i danni di varia natura causati agli organismi esposti a quella pressione acustica. Questi organismi sono infatti, per usare la terminologia di Truax, più dei riceventi che degli ascoltatori. Una strategia contro l'inquinamento da rumore è di coinvolgere abitanti e visitatori di una città nella ricerca di luoghi che si caratterizzano per un basso inquinamento. Il progetto *Hush City* ideato da Antonella Radicchi si prefigge proprio questo: fornire un elenco dei luoghi tranquilli nelle città di tutto il mondo usando un'apposita app².

- Il paesaggio sonoro. Il mondo della tecnica ci ha regalato un ambiente in cui la stragrande maggioranza degli eventi sonori che percepiamo consiste in effetti collaterali derivanti da attività svolte da esseri umani o macchinari a vario grado di automazione. A chi non è coinvolto in qualche misura in tali attività quegli eventi sonori di solito forniscono poca o nessuna informazione, poco o nessun piacere estetico. Il nostro atteggiamento di ascolto cambia a seconda del grado e tipo di interesse che un evento sonoro può suscitare in noi. Sappiamo che prestiamo volentieri l'orecchio a eventi sonori, che normalmente qualifichiamo come rumori fastidiosi se essi ci portano un'informazione utile o indicano vantaggi economici. Come successe a me, sperduto nella foresta norvegese, quando, finalmente, captai il rumore di automobili. Invece in una data situazione un evento sonoro che come fattura acustica sarebbe anche attraente può essere vissuto come un disturbo. Tirando le somme comunque siamo circondati largamente da suoni poco informativi.

Può anche succedere in un insediamento che un suono funzionale solo ad una minoranza degli abitanti (ma udibile da tutti) con il passare degli anni venga accettato dalla maggioranza come elemento facente parte delle caratteristiche del luogo e venga «conservato» anche quando non è più funzionale. Com'è successo in una cittadina giapponese dove la popolazione ha voluto che la sirena della fabbrica, ormai dismessa da anni, continuasse a suonare negli orari abituali³.

Comunque questa presenza di suoni preterintenzionali nei paesaggi sonori della vita reale fa valutare criticamente a chi scrive la proposta di Truax formulata in una pubblicazione più recente, cioè che la modalità d'ascolto del paesaggio sonoro sia applicabile anche alla musica elettroacustica (Truax 2008).

Un simile approccio potrà aprire nuovi mondi all'ascolto dei paesaggi sonori virtuali delle composizioni elettroacustiche, ma molto probabilmente non avrà ricadute positive per l'ascolto di paesaggi sonori nella vita reale. Mentre i paesaggi sonori (per chiamarli così) creati da compositori, almeno abitualmente, consistono di eventi sonori creati intenzionalmente, quelli esterni contengono in larga misura eventi sonori preterintenzionali. L'atteggiamento di ascolto (o non-ascolto) verso questi differisce sostanzialmente da quello usato per opere artistiche.

- L'ineluttabilità dei suoni prodotti e/o diffusi da apparecchiature tecniche. Mentre con una persona e, entro certi limiti, con un animale, è possibile portarli ad in-

² <<http://www.opensourcesoundscapes.org/hush-city/>> (05/20).

³ Comunicazione personale di Keiko Torigoe riferita ad un episodio verificatosi durante le indagini su «100 Soundscapes of Japan» <https://en.wikipedia.org/wiki/100_Soundscapes_of_Japan> (05/20).

terrompere o almeno diminuire un rumore che per noi è fastidioso, ciò di solito non è possibile con macchinari (la cui attività può essere necessaria) o con musiche diffuse da altoparlanti per motivi commerciali. Su questo punto si soffermano Giuseppina La Face-Bianconi (2004) e Carla Cuomo (2004).

- La frammentazione dello hic et nunc. L'aspetto dell'uso estensivo degli smartphones, ormai dilagante, che qui ci interessa è la destrutturazione del presente spaziale e temporale. La percezione cosciente di un ambiente acustico (dal quale ricavare un paesaggio sonoro) richiede almeno alcuni minuti indisturbati di attenzione. I, a volte pochi, secondi tra una chiamata, una ricerca in rete, ecc., non sono sufficienti affinché si formi una *Gestalt* sonora negli eventi ambientali.

Mondo tecnico e musica

Sonorità, atmosfere, ritmicità, timbri dei suoni della natura da secoli sono stati una fonte di ispirazione, imitazione per la musica cosiddetta colta (un elenco anche approssimativo di esempi sarebbe lunghissimo). Rispetto alle arti visive in cui vi era un vivace dibattito su quale fosse il modo giusto per imitare la natura (da Platone fino a tempi quasi recenti) ai compositori veniva concessa una praticamente illimitata libertà in tale impresa. Infatti, cosa hanno in comune per esempio *La Poule* di Jean-Philippe Rameau (1727) e la *Alpensymphonie* di Richard Strauss (1911-15)?

Le prime conquiste tecniche rilevanti per il mondo dei suoni, gli automi musicali e poi il grammofono, erano ancora legate all'idea che gli unici eventi sonori degni di essere prodotti tecnicamente (nel caso degli automi) oppure conservati per successive riproduzioni (nel caso del grammofono) fossero quelli della musica – nel caso del grammofono a questa si aggiungeva il parlato, solitamente limitato a testi letterari o politici. Non vi fu interesse, se non in minima parte, ad utilizzare quei congegni per riprodurre o creare ex novo suoni 'tecnologici' o conservare suoni ambientali. Il grammofono inaugurò l'epoca della diffusione di suoni non più legata ad un'azione specifica dell'uomo; questa si ridusse a semplici gesti che possono essere compiuti da tutti, con le conseguenze sull'ambiente acustico di cui si parla sopra.

Con Luigi Russolo avviene un mutamento sostanziale nel rapporto tra mondo della tecnica e arte sonora. In linea con l'ideologia futurista Russolo inneggia alle sonorità prodotte da veicoli a motore, macchinari ecc. e ne postula anche la superiorità estetica rispetto al mondo sonoro della musica tradizionale. Come sappiamo, egli cercò di 'addomesticare' e musicalizzare quei suoni – o imitazioni di essi – portandoli sui palcoscenici con i suoi "Intonarumori", apparecchi non privi di un certo fascino, ma non molto agili. Chi scrive ritiene più interessante e importante, dall'angolazione di questo testo, il tentativo di Russolo di stilare un 'catalogo' dei suoni che sfuggono alla notazione musicale tradizionale:

- 1) Rombi, tuoni, scoppi, scrosci, strilli, tonfi, urla, boati.
- 2) Fischi, sibili, sbuffi.
- 3) Bisbigli, mormorii, borbottii, brusii, gorgoglii.
- 4) Stridori, scricchiolii, fruscii, ronzii, crepitii, stropiccii.

- 5) Rumori ottenuti dalla percussione di: metalli, legno, pietre, terrecotte, e così via.
- 6) Voci di animali e di uomini: grida, gemiti, ululati, risate, rantoli, singhiozzi (Russolo 1916).

Certamente Russolo ha contribuito in modo decisivo a dare l'avvio ad una nuova stagione dell'ascolto, la quale, comunque, data la scarsa disponibilità di strumenti di registrazione sonora e di strumenti di misurazione, per la descrizione e la 'conservazione' dei suoni non notabili doveva ricorrere ad una terminologia verbale approssimativa.

I compositori hanno (in parte) fatto tesoro di questo nuovo mondo, incrementando la componente 'rumoristica' negli organici. Arthur Honegger in *Pacific 231* (1923) non si ispira solo alla componente sonora ma anche alla struttura formale di un breve viaggio della famosa locomotiva.

Cage arrivò a dire: "The reason I am less and less interested in music is [...] that I find environmental sounds and noises more useful aesthetically than the sounds produced by the world's musical cultures [...]" (Cage 1968).

Dalla fine degli anni 40 fino ai primi anni 60 gli autori della *musique concrète* usarono proprio quei suoni ambientali per le loro opere, asserendo che questa loro tecnica fosse una corrente autonoma, distinzione che negli anni successivi non fu più mantenuta.

Come nacquero i soundscape studies?

Nei primi anni 70 il compositore canadese R. Murray Schafer, già affermato nel campo della musica contemporanea sia strumentale/vocale, sia elettroacustica, tenne un corso sull'inquinamento acustico presso la Simon Fraser University a Burnaby/Vancouver. E lì ebbe l'intuizione decisiva: non basta l'azione repressiva contro i rumori indesiderati, ma per sensibilizzare le persone riguardo allo stato dell'ambiente acustico è essenziale anche valorizzare i suoni interessanti, accattivanti che ci circondano e quelli che possono dirci qualcosa di importante sulla vita degli abitanti e sull'ambiente nel quale vivono. Ora era chiaro che un tale compito sarebbe stato praticamente impossibile senza la possibilità di conservare tali suoni, di renderli disponibili senza limiti di tempo e spazio, di analizzare le loro caratteristiche fisiche, di sottoporli a piccoli trattamenti. Inoltre, ed è un punto che mi preme sottolineare, il lavoro in uno studio di musica elettroacustica ha profondamente modificato e acuito la nostra percezione dei suoni ambientali. (Beninteso, parlo sempre della situazione degli anni 60 e 70.) Per fare un esempio semplice: chi non ha fatto quella esperienza, più difficilmente riesce ad apprezzare le sottili variazioni di intensità e di spettro nel rumore di un aereo a reazione che ci passa sopra la testa. Oppure, se si attraversano città e campagna con orecchie aperte, può capitare di cogliere un evento sonoro simile ad uno che si aveva creato nello studio. In breve, si allarga anche la dimensione esperienziale nell'ascolto dell'ambiente.

Negli anni 60 Schafer era stato il principale promotore della creazione dello studio di musica elettronica alla Simon Fraser University, il quale così poteva essere anche

usato per gli scopi degli studi sul paesaggio sonoro. L'approccio di Schafer, grande comunicatore, destò interesse e così poté riunire intorno a sé un gruppo di musicisti e studiosi che lo accompagnarono nelle prime imprese, dedicate principalmente ai suoni dei luoghi, e anche ovviamente, ai luoghi dei suoni. Vennero documentati paesaggi sonori in tutto il Canada, realizzate trasmissioni radiofoniche, tenute conferenze.

Il primo esempio di una ricognizione sonora abbastanza ampia di una città fu: *The Vancouver Soundscape* del 1973, 2 LP e libro.

Disco 1, lato A:

- La linea costiera e il porto
- Suoni dell'oceano
- Un racconto Squamish
- Ingresso nel porto
- Ambiente portuale

Disco 1. Lato B:

- Segnali e *soundmarks*
- "Homo ludens" gente di Vancouver che gioca
- La musica di corni e fischi
- I *soundmarks* di Vancouver e la musica di vari quartieri della città

Disco 2, lato A:

- Una conversazione tra R. Murray Schafer e i recordist di *The Vancouver Soundscape*

Disco 2, lato B:

- R. Murray Schafer descrive la scienza e l'arte della composizione del paesaggio sonoro, con esempi di buono e cattivo design acustico a Vancouver.

Apparecchiature usate per le registrazioni

Field Recording Equipment:

- Nagra Model IV-S ½-track portable stereo tape recorder;
- Uher Model 4200 ½-track portable stereo tape recorder;
- AKG Model C-451 E Condenser Modular Microphone Systems, including: CK-1 cardioid condenser microphone cartridges, CK-9 interference tubes (shotgun), C-451 E preamplifiers, W-17 windscreens;
- AKG Model D202ES dynamic cardioid microphones;
- AKG Model K-60 headphones;
- Superex Model ST-PRO-B headphones.

Studio Recording Equipment:

- Two Ampex Model AG/350/2 ½-track stereo tape recorders;
- Ampex Model AG/440/2 four-channel [in-line] tape recorder;
- AKG Model C 12A Electrostatic Microphone System;
- Two Krohn-Hite Model 3100R band-pass filters;
- R.A. Moog Model 984 four-channel mixer.

Analytical Equipment:

- General Radio Model 1551-C sound level meter;
- Brüel and Kjaer Model 4230 sound level calibrator;
- Brüel and Kjaer Model 3347 Real-Time Third-Octave Analyzer, including: Type 4710 Control and Display Unit, Type 2130 Frequency Analyzer;
- Hewlett-Packard Model 5512A Electronic [Frequency] Counter;
- Hewlett-Packard Model 130C Oscilloscope;
- Hewlett-Packard Model 204D Oscillator;
- Fisher Professional Series Transistor AM/FM Multi-band Tuner Model R-200-B;
- Brüel and Kjaer Model 2305 Graphic Level Recorder;
- Kay Model 6061-B Sona-Graph (Sound Spectrograph/Spectrum Analyzer), including: Model 6070A Contour Display Unit, Model 6076C Amplitude Display Unit (Scale Magnifier).

Special Equipment:

- Two binaural construction microphone pistol-grips;
- Bidwell Variable Speed Control Unit (for tape recorders);
- Tape study unit (tape-loop playback machine).

Ascolti

L'avvento di magnetofoni portatili – in pratica solo dopo la seconda guerra mondiale – ha naturalmente e radicalmente modificato l'approccio verso i suoni ambientali. (Le precedenti tecniche di registrazione su disco di tali suoni con l'espedito del solco chiuso non hanno contribuito molto all'esplorazione dell'ambiente sonoro). Ora invece era facile raccogliere i suoni, non erano più necessari spostamenti a volte lunghi per poter ascoltare un determinato suono (con il rischio che proprio quel giorno per una ragione o l'altra fosse diverso da quel suono che ci aveva interessato). I suoni potevano essere conservati, condivisi con altri anche a grande distanza, si potevano ascoltare quante volte si voleva e potevano diventare del materiale per montaggi e trasformazioni in studio.

Qualche parola sul tema dell'ascolto proprio nella forma della percezione del paesaggio sonoro. Scrive Justin Winkler, uno dei fondatori del Forum Klanglandschaft: "[...] la registrazione elettroacustica offusca il rapporto dialettico tra l'atto dell'ascolto e l'oggetto sonoro, in quanto trasforma la situazione di paesaggio sonoro in ogni caso in un 'oggetto' tecnico, che trasporta i suoni in una situazione d'ascolto completamente nuova, estraniata dalla situazione d'ascolto originale"⁴. Dunque dei suoni ambientali registrati ci informano sull'ambiente acustico di quel luogo, ma non sono (ancora) elementi di un paesaggio sonoro. Lo diventano più facilmente se è la stessa persona ad ascoltare dal vivo, ad effettuare la registrazione ed ascoltarla in seguito. Oppure se

⁴ <https://duw.unibas.ch/fileadmin/user_upload/duw/Humangeographie/Bilder_Team/Downloads_Winkler_J/klanglandschaft_woertlich_2010-01-25high.pdf> (05/20) (trad. mia).

la registrazione le presenta una situazione familiare verso la quale ha già sviluppato un approccio da paesaggio sonoro. È la tecnica usata nell'*écoute réactivée* sviluppata nel CRESSON di Grenoble.

In ogni caso la registrazione, ormai effettuata con tecniche sempre più raffinate, ha permesso di farci conoscere, anche se indirettamente, moltissimi ambienti acustici (cioè potenziali paesaggi sonori) in diverse parti del mondo, di cui numerosi sono ormai in pericolo di estinzione o già estinti.

Per quanto riguarda l'Italia nel 2017 si è svolto, a cura del Forum per il paesaggio sonoro, il convegno "Patrimoni sonori italiani"⁵.

Nel frattempo sta sempre più prendendo piede il *remote live streaming* che permette di ascoltare ambienti acustici lontani in tempo reale⁶.

Soundscape composition

Nell'ambito della musica sperimentale degli anni 60 e 70 del secolo scorso vi era la *environmental music*, che progettava e realizzava lavori basati sull'interazione con sonorità e ritmi ambientali. Dopo la scomparsa di tale corrente il campo artistico al quale da diversi anni i compositori interessati al paesaggio sonoro si dedicano quasi esclusivamente è la *soundscape composition*, cioè la creazione di lavori acusmatici in cui degli eventi sonori registrati in diversi luoghi vengono integrati in composizioni elettroacustiche. Alcuni degli esponenti di spicco di tale campo sono Hildegard Westerkamp, Barry Truax, Gabriele Proy. Questi lavori mantengono generalmente le modalità di presentazione e fruizione caratteristiche della musica acusmatica. Secondo i compositori in questo campo esiste una differenza fondamentale tra le musiche che fanno uso, con modalità differenti, di materiali registrati, come avviene nella *musique concrète*, e il loro lavoro. Come scrive Claude Schryer (2001):

La differenza essenziale tra una composizione elettroacustica che utilizza materiale ambientale pre-registrato come materiale di base e un lavoro di *soundscape composition* è che nella prima il suono perde tutto o quasi del contesto ambientale [...] a causa delle estese trasformazioni a cui è soggetto [...].

Nella *soundscape composition* invece si conserva precisamente il contesto ambientale, lo si accentua e lo si usa a fini compositivi.

Senza voler mettere in dubbio la sincerità degli autori di *soundscape compositions* o negare il fascino che molti loro lavori esercitano, a chi scrive rimane un dubbio collegato al famoso dictum di McLuhan "The medium is the message". Avvenendo, come già detto, la fruizione in contesti protetti, come per la maggior parte dei lavori acusmatici, si potrà apprezzare sì il carattere attraente e/o evocativo dei materiali ambientali inseriti nei lavori, ma più difficilmente l'ascoltatore sarà per questo portato ad

⁵ <<http://www.paesaggiosonoro.it/PSI/index.html>> (05/20).

⁶ Cfr., es., <<https://www.soundtent.org/>>, <<http://locusonus.org/soundmap/>> (05/20).

un atteggiamento critico e consapevole verso i paesaggi sonori del mondo reale.

Ai lettori interessati ai vari aspetti della *soundscape composition* raccomando la rivista *Organised Sound* che ha pubblicato numerosi articoli sul tema.

Lavori artistici 'altri'

Qui voglio citare alcuni lavori di *environmental music* che invece fanno un uso 'eterodosso' delle possibilità offerte dalla tecnologia. Comincio naturalmente con il famoso *I am sitting in a room* di Alvin Lucier (1968). Attraverso la ripetuta emissione nell'ambiente di un testo e la ripetuta registrazione, sempre dell'ultima generazione, riesce ad attivare le frequenze risonanti dell'ambiente fino ad arrivare a delle fasce sonore articolate dal parlato. Procedimento decisamente low-tech ma estremamente efficace.

Il secondo esempio impiega la tecnologia in un processo che potremmo chiamare autopoietico. Il compositore Stefano Zorzanello (2014) lo descrive così:

Dieci perturbazioni di un ambiente sonoro solo live electronics (2014)

Le influenze principali di questo lavoro provengono dalle opere di Alvin Lucier (*I'm sitting in a room*, 1969) ed in particolar modo di Agostino Di Scipio (*Ecosistemi Udibili*, 2002-2005).

Il lavoro consiste in un'installazione-composizione in cui un microfono inizia a riprendere in registrazione continua il suono esterno alla stanza-luogo di ascolto.

Questo materiale sonoro di partenza è oggetto di un primo livello di trattamento (trattamento 1), e viene quindi diffuso all'interno.

Dopo alcuni secondi, un altro microfono interviene a riprendere in registrazione continua, il suono interno. Questo ulteriore materiale sonoro è sottoposto ad un secondo livello di trattamento (trattamento 2), e il risultato di questo trattamento è a sua volta diffuso internamente.

Il suono ripreso dal microfono interno (trattamento 1 + trattamento 2) viene analizzato da alcune macchine specifiche, che danno in tempo reale i valori di intensità, e di bilanciamento spettrale (oscurità *vs* brillantezza), del suono percepito.

Le informazioni ottenute da quest'analisi sono impiegate come segnale di controllo, per regolare i trattamenti e le trasformazioni del suono stesso, ripreso sia dentro che fuori.

Si viene a costituire pertanto tale circolo informazionale: il suono produce informazione, l'informazione produce altro suono che viene a sua volta analizzato e così via.

Volendo rappresentare questo schema in altro modo, il lavoro funziona secondo il principio omeostatico del termostato: dentro una stanza dotata di termosifoni viene rilevata una certa temperatura, la temperatura rilevata regola la caldaia, accensione, spegnimento, potenza etc.. La caldaia riscalda i termosifoni e quindi influenza la temperatura della stanza, la temperatura viene ulteriormente letta dal termostato regolando nuovamente la caldaia, e così via. Nel nostro caso, trattandosi di parametri leggermente più complessi e dinamici rispetto alla temperatura, potremmo pertanto immaginare, come ascoltatori, di stare dentro una cellula di un sistema vivente ed osservare una serie di processi: la cellula prende nutrimento (energia) dall'ambiente esterno (il suono ester-

no); lo porta all'interno e lo trasforma attraverso alcune attività dei suoi componenti interni; tali attività (processi) generano e forniscono altra energia (il suono interno) che si consuma dentro la cellula, le cui variazioni di stato modificano i comportamenti dei componenti stessi (intensificazione o diminuzione dell'attività); tali variazioni di comportamento vengono a loro volta rilevate per produrre ulteriori acquisizioni e trasformazioni energetiche, e così via. Nell'installazione il suono viene proiettato impiegando alcuni mini-diffusori ad induzione diretta, che fanno vibrare la superficie con cui sono in contatto. In tal modo il suono viene 'colorato' dal tipo specifico di superficie-materiale risonante. La 'stanza' suona come strumento e le sue caratteristiche di risposta influenzano tutti i processi di trattamento del suono in tempo reale. Il tutto è concepito per interagire con qualsiasi espressione sonora rilevabile nell'ambiente, compresi quindi eventuali musicisti e ascoltatori che stabiliscono una relazione sonora e comportamentale con il sistema in funzione.

Il brano è *site-specific* perché dipende in modo strutturale dal tipo di suono che si manifesta all'esterno-interno del luogo di ascolto; è inoltre *room-dependent* perché il risultato è fortemente condizionato dalle caratteristiche materiali ed acustiche del luogo stesso.

I dispositivi usati nell'installazione sono: laptop computer Macbook Pro 2011, MAX/MSP 6, scheda audio Alesis 10/26 min. 2 in 8 out analogici, un microfono panoramico Sony ECM957 per ripresa all'esterno, un microfono panoramico AKG 414 per ripresa all'interno, 4 diffusori attivi tipo near-field, 4 mini-casse ad induzione diretta Wowee, o in alternativa 8 mini-casse ad induzione diretta Wowee.

THEBIGEAR

Il terzo esempio invece punta ad offrire la possibilità di un ascolto globale. L'ideatore, Francesco Michi, lo descrive così:

Quando iniziai l'avventura di THEBIGEAR eravamo nel 2003 e in Internet si stavano costituendo diverse piattaforme per lavori collettivi. Con THEBIGEAR ho voluto creare, attraverso l'immagine di un grande orecchio che potesse ascoltare simultaneamente suoni che provenivano da tutto il mondo, un contenitore che raccogliesse innumerevoli esperienze.

Ho poi creato una ipotetica giornata all'interno della quale posizionare i racconti che arrivavano, considerando l'ora nella quale venivano spediti. A far questo, a posizionare gli interventi nel tempo giusto nell'arco di quella ipotetica giornata, ci pensa un algoritmo all'interno del programma, che abbatte i fusi orari e colloca tutto nell'ora locale relativa al luogo nel quale Il Grande Orecchio è pensato risiedere.

Si può partecipare in un qualunque momento e partecipare è molto facile. Andando sulla home del sito, basta cliccare sul link "to participate" e raccontare ciò che nel momento stesso in cui si scrive si sta ascoltando. Si può narrare in modo scarno o con dovizia di particolari, e si può anche commentare con riflessioni, ricordi o altro. Si

può restare anonimi o manifestarsi, ma è assolutamente necessario specificare qual è il luogo del nostro ascolto, così da posizionarlo giustamente nello spazio.

Voglio sottolineare che non è che accedendo al sito siamo catapultati in uno spazio acustico in 3d denso di sonorità esotiche e sovrapposte. THEBIGEAR è fondamentalmente un sito di racconti, di brevi e generalmente quotidiane esperienze sonore. THEBIGEAR è un progetto di ecologia acustica, un'operazione letteraria e musicale, reale e immaginaria, che raccoglie suggestioni e geografie sonore, narrazioni istantanee, frammenti del quotidiano sonoro diffusi attraverso il web. Collegandosi al sito è possibile accedere ad un orizzonte acustico illimitato e senza fusi orari.

Nel corso del progetto si è affiancato a me Massimiliano Liverani e insieme abbiamo tentato un'attività nata come collaterale, cioè abbiamo tentato di ricostruire alcuni paesaggi sonori descritti.

All'inizio THEBIGEAR descriveva un universo sonoro diverso da quello attuale e chi si connetteva poteva farlo solo da una postazione fissa. Oggi è cambiato il paesaggio sonoro in cui siamo immersi, e sono cambiati i dispositivi per raccontarlo che sono ormai in prevalenza portatili.

Per concludere, l'obiettivo è dare degli input per 'suonare l'ascolto'. E infatti i primi commenti che arrivarono erano di persone contente di percepire 'come' gli altri ascoltano, piuttosto che 'cosa'⁷.

Design acustico

Un campo in cui la tecnologia ritarda a sviluppare pienamente il suo potenziale è quello del design acustico, benché questi fosse già stato esposto nelle sue linee concettuali e progettuali da R. Murray Schafer nel testo pubblicato sui due LP di *The Vancouver Soundscape* nel 1973. Comunque da circa un decennio sono apparsi alcuni scritti che da diverse angolazioni affrontano il tema. Cito qui il testo di Mattia Cobianchi, John L. Drever e Lisa Lavia i cui riferimenti sono gli studi accademici sulla rumorosità urbana, ormai numerosi, e alcuni lavori significativi di esponenti di spicco della *environmental music* (Cobianchi, Drever e Lavia 2019). Le proposte progettuali rimangono ancora un po' vaghe. Penso comunque che a Schafer, eminente pedagogo, sarebbe piaciuto, anche, un approccio che porti ad una progettualità forse piccola, ma diffusa, e mirante a coinvolgere persone di diversa estrazione, cioè non limitata agli addetti ai lavori. Dunque una progettualità non solo 'top down' ma anche 'bottom up'.

Mentre la disciplina 'cugina', il *Sound Design*, ha avuto nei decenni recenti uno sviluppo notevolissimo, lo stesso non si può dire dell'*Acoustic Design*. Voglio tentare di formulare una linea di demarcazione – certamente non nettissima – tra i due campi. Per cominciare appare evidente che, almeno allo stato attuale, il termine 'design' – che ha acquisito la presente accezione nel campo visivo-spaziale – è più appropriato al *Sound Design* che non all'*Acoustic Design*. Infatti il design visivo-spaziale si applica a oggetti (apparecchi e veicoli di uso quotidiano, edifici, prodotti grafici, ecc.) 'chiusi' le cui finalità

⁷ Francesco Michi, Comunicazione personale, settembre 2019.

sono ben definite e circoscritte e che vengono prodotti intenzionalmente per tali finalità. Lo stesso si può dire per il Sound Design applicato ad uno specifico item multimediale, a prodotti industriali, oppure nello styling acustico di eventi dal vivo. Dunque la differenza principale è che il Sound Design ha scopi in primo luogo funzionali, mentre l'Acoustic Design avrebbe, almeno nelle intenzioni di Schafer, in primo luogo scopi estetici.

Naturalmente, una soluzione adottata per un compito in un'area può servire da riferimento all'altra area, ma sembra che le esperienze nel Sound Design non abbiano, se non in minima parte, dato un contributo sostanziale allo sviluppo dell'*Acoustic Design*.

Un altro problema è cercare di definire un'estetica del suono/dei suoni nel quotidiano. Mentre nel campo visivo-spaziale le riflessioni su un'estetica appunto del quotidiano vanno dagli inizi del Bauhaus fino alle più recenti riflessioni della "everyday aesthetics", per il suono abbiamo solo la storica proposta forte di Schafer, indirizzata naturalmente verso la creazione di sempre più numerosi ed estesi paesaggi sonori hi-fi. È utile ricordare il clima sociale-estetico-politico degli anni 60/70 del secolo scorso in cui sono nati i *soundscape studies* e dunque anche l'idea dell'*Acoustic Design*. Un clima, molto diverso da quello dei decenni successivi e tuttora perdurante. Si credeva, allora, che le arti, in collaborazione con la scienza e la tecnologia, potessero realizzare dei miglioramenti sostanziali nella vita delle persone in un'atmosfera anarchico-ecologica. Questa fiducia, almeno per quanto riguarda le arti, è stata fortemente ridimensionata, come sappiamo. E così anche l'appello di Schafer ai compositori che essi, in quanto professionisti del suono, si occupassero di migliorare l'ambiente sonoro del quotidiano non venne più percepito come urgente. (Va detto, purtroppo, che Schafer stesso ha seguito il suo appello solo in minima parte.)

Si obietterà che il miglioramento dell'ambiente acustico, cioè la riduzione dell'inquinamento da rumore, sia in primo luogo un compito di tecnici e amministratori, compito sicuramente di primaria importanza. Ma, come ci ricorda Pierre Mariétan, storico esponente di una musica ambientale in chiave ecologica: «Si trop de bruit n'est pas acceptable, trop de silence ne l'est pas plus» (Mariétan 2019).

E qui entrano in gioco i compositori, professionisti o amatoriali. Quella che segue è un'ipotesi che cerca di favorire la progettualità diffusa alla quale ho accennato prima.

La fase preparatoria può consistere in dei *soundwalks*⁸ che non saranno più limitati al solo ascolto dell'ambiente, ma prevederanno anche la discussione di proposte per rendere i luoghi visitati acusticamente più piacevoli e interessanti.

Naturalmente non ha senso dichiarare apoditticamente "Siamo tutti compositori" come aleggia nell'esortazione di Schafer. Inevitabilmente ci saranno approcci diversi da parte di cittadini semplicemente incuriositi dal tema, e da professionisti che possono vantare anche una specifica preparazione tecnica. E Schafer si augurava un'interazione tra i due campi.

Durante i *soundwalks* saranno considerati i seguenti parametri, che naturalmente sono interconnessi tra di loro:

- Parametri spaziali: quanti e quali punti della città saranno oggetto degli interventi?

⁸ *Soundwalk*: esercizio diffuso nell'ambito degli studi sul paesaggio sonoro con la finalità di portare i partecipanti ad un ascolto più attento dell'ambiente (si veda Westerkamp 2007).

- Parametri temporali: quando, quanto spesso, per quanto tempo gli interventi saranno attivi? (Dove?)
- Parametri sonori: quali eventi sonori che già sono presenti in loco potrebbero essere potenziati, quali ridotti o eliminati? Quali eventi sonori potrebbero essere in grado di caratterizzare i luoghi e i tempi scelti in un modo attraente? E creare, forse, nel lungo termine, una caratteristica acustica della città?

Sempre tenendo a mente che non si tratterà di trovare soluzioni che rimarranno tali per periodi prolungati, ma di integrare quel parametro che sostanzialmente rende diverso l'ambiente acustico da quello visivo-spaziale, cioè la sua variabilità. Parametro che, es., è stato sottolineato da Schafer nelle sue indagini ma non nella proposta dell'Acoustic Design.

Se per i non-compositori nell'ideare e, eventualmente, implementare dei progetti sarà probabilmente in primo piano un aspetto ludico-sperimentale, per i compositori si tratterà di pensare linee d'azione diverse da quelle normalmente praticate. Per prima cosa sarà necessario superare il formato dell'opera chiusa, tuttora applicato alla stragrande maggioranza delle composizioni elettroacustiche e pensare in termini di opere estremamente aperte, ben al di là dei lavori che nel 1962 ispirarono il celebre saggio di Umberto Eco, *Opera aperta*. Questo comporta che si considerino anche le nuove "modalità di fruizione" – per usare il termine coniato dai "Flli FORMAT" (Cena, Martinez e Michi) nel 1983. Modalità non più programmabili nel modo tradizionale, ma che fanno uso di una distribuzione spaziale e temporale anche assai dilatata di eventi sonori (oggi facilmente realizzabile), e pensata per un pubblico in movimento. Compito che potrà stimolare l'inventiva creativa e tecnologica in nuove forme. Pietro Grossi, con la sua "arte effimera", ha mostrato come le nuove tecnologie possano essere usate per superare le restrizioni temporali del lavoro creativo, un design acustico applicato all'ambiente potrà farci superare le vecchie restrizioni spaziali.

Riferimenti bibliografici

- Amphoux P. (1991), *Aux écoutes de la ville. La qualité sonore des espaces publics européens*, Rapport de recherche n. 94, Lausanne: IREC-EPFL, pp. 165 e seguenti (Trad. mia).
- Cage J. (1968), *A Year from Monday*, London: Calder and Boyars Ltd., p. ix.
- Cena M., Martinez J., Michi F. (1983), 'Alcuni aspetti del rapporto composizione/modalità di fruizione dell'opera musicale alla luce delle possibilità offerte dall'informatica', in *Atti del V° Colloquio di Informatica Musicale*, Ancona: Iselqui, pp. 192-199.
- Cobianchi M., Drever J. L., Lavia L. (2019), 'Adaptive soundscape design for liveable urban spaces: a hybrid methodology across environmental acoustics and sonic art', in *Cities and Health*, <<https://doi.org/10.1080/23748834.2019.1633756>> (05/20).
- Cuomo C. (2004), 'Inquinamento musicale: una questione di civiltà', in C. Cuomo (a cura di) *Musica urbana. Il problema dell'inquinamento musicale*, Bologna: CLUEB, pp. 19-26.
- La Face-Bianconi G. (2004), 'Storia di una casa, di un seminario e di alcuni tacchini', in C. Cuomo (a cura di) *Musica urbana. Il problema dell'inquinamento musicale*, Bologna: CLUEB, pp. 1-17.

- Mariétan P. (2019), Programma dei XXIIèmes RENCONTRES ARCHITECTURE MUSIQUE ECOLOGIE.
- Picker J. M. (2019), 'Soundscape(s): the Turning of the Word', in M. Bull (a cura di) *The Routledge Companion to Sound Studies*, London-New York: Routledge, pp. 146-157.
- Russolo L. (1916), *L'Arte dei rumori*, Milano: Edizioni Futuriste di Poesia, 15.
- Schryer C. (2001), 'Paesaggio sonoro e composizione elettroacustica. Tecniche compositive e d'ascolto', in A. Mayr (a cura di) *Musica e suoni dell'ambiente*, Bologna: CLUEB, pp. 115-120.
- Truax B. (2001), 'Modelli e strategie per il Design Acustico', in A. Mayr (a cura di) *Musica e suoni dell'ambiente*, Bologna: CLUEB, pp. 27-40.
- Truax B. (2008), 'Soundscape Composition as Global Music: Electroacoustic Music as Soundscape', *Organised Sound* 13(2), pp. 103-109.
- Westerkamp H. (2007), 'Soundwalking', in A. Carlyle (a cura di) *Autumn Leaves, Sound and the Environment in Artistic Practice*, Paris: Double Entendre, p. 49.
- Zorzanello S. (2014), "Dieci perturbazioni di un ambiente sonoro solo live electronics", *Sonorités* 9, Nîmes: Lucie éditions, pp. 185-190.