DOTTORATO DI RICERCA IN FILOSOFIA

CICLO XXXII

COORDINATORE Prof. Adriano Fabris

Per una filosofia del suono. Monade sonora e spazio fantico.

Settore Scientifico Disciplinare: M-FIL/04

DottorandoTutoreDott. Zingaro VincenzoProf. Desideri Fabrizio

(firma) (firma)

Coordinatore

Prof. Fabris Adriano

(firma)

Anni 2016/2019

Indice

- 4 Ringraziamenti
- 5 Introduzione

9 Capitolo I

- 1.1 Premessa, p. 9; 1.2 L'ombra del suono, p. 12; 1.3 La *Philosophie du Son*, p. 21; 1.4 *Sounds*: i particolari individuali di Casey O' Callaghan, p. 36; 1.5 Il suono come
 - evento puro in Roger Scruton, p. 46.

57 Capitolo II

2.1 – Monadi e percezione, p. 62; 2.2 – Monade e opera d'arte, p. 72; 2.3 – L'ascolto della luce: una prospettiva sul rapporto tra suono, colore e ombra, p. 86; 2.3.1 – Goethe, Zelter, Partch e Sethares: un accordo fra le parti, p. 87; 2.3.2 – Immaginazione sonora: dal colore del suono in Skrjabin al rapporto suono/luce, p. 96.

107 Capitolo III

3.1 – Spazio monadico, p. 107; 3.2. – Suono e spazio intensivo, p. 131; 3.3 – Ted Nelson e lo spazio fantico, p. 147.

168 Conclusioni

181 Bibliografia

Ringraziamenti

Il cammino che ha condotto alla realizzazione di questo lavoro è stato supportato e impreziosito dall'intervento delle persone straordinarie e degli enti che desidero ringraziare: Margherita Baldini, Giuseppe Zingaro, Ilaria Zingaro, Andrea Lanza, Giuseppe Marsiglia, i membri dell'unità di ricerca "Pratiche Estetiche, Trasformazioni Antropologiche e Scenari del Contemporaneo" dell'Università di Firenze la cui disponibilità al confronto e il cui supporto è stato puntuale e decisivo; l'editorial board della rivista "Aisthesis. Pratiche, linguaggi e saperi dell'estetico"; il personale amministrativo dell'Università di Firenze; la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze e il circuito delle biblioteche dell'Ateneo e del Comune; la Biblioteca Nazionale Centrale di Torino; i miei colleghi dottorandi del XXXI, XXXII e XXXIII ciclo; Francesco Coschino, Lorenzo Gambacorta, Matteo Magrini, Daniele Lorenzi, Davide Varini; i membri della compagnia teatrale "Interazioni Elementari".

Introduzione

In questo lavoro ci si propone di affrontare, attraverso la nozione di monade sonora, il rapporto tra analisi del suono nella sua autonomia e fatto musicale nel suo implicare grammatiche, tradizioni, contesti culturali, linguaggi e strumenti.

Il presupposto teorico delle nostre operazioni è costituito dalla ricorrente distinzione analitica operata nel contesto di due direttrici principali: una costituita dagli studi sociologici e musicologici e un'altra affine alla fisiologia e alla psicologia della fruizione musicale. Nel contesto più generale, le indagini sociologiche si sono misurate a più riprese con il problema contemporaneo della ricezione dell'arte di massa¹, mentre gli studi etno-musicologici hanno fornito ragguardevoli chiavi di lettura per lo sviluppo e la conservazione di tradizioni artistiche presso nicchie estetiche e antropologiche.² Sull'altro versante, le investigazioni psicologiche e fisiologiche hanno chiarito pressoché ogni dubbio relativo alle dinamiche dell'ascolto³ e i risultati delle loro analisi, assieme a quelli degli studi sulla fisica del suono, sono confluiti in modo estremamente funzionale nelle indagini fenomenologiche sulla musica. Si direbbe, dunque, che il "sistema-musica" abbia raggiunto una morfologia adeguata alle implicazioni e alle sfaccettature della materia, ma questo apparato si rivela spesso puramente descrittivo. Pur riuscendo certamente a fornire solidi elementi analitici questo impianto, in altri termini, lavora con qualcosa che "è stato" o "è", non riuscendo a intercettare ciò che potrebbe divenire.

Ciò confligge, a nostro avviso, con quella dimensione delle esperienze di fruizione e produzione musicale particolarmente esatta dalla contemporaneità: quella virtuale. Molto prima dell'avvento del computer, infatti, erano stati soprattutto gli strumenti elettrificati e i sintetizzatori ad istituire una cesura nel rapporto tra strumento ed esecutore, trasformandolo da una relazione diretta di tipo fisico e meccanico (pizzicare una corda, premere un tasto che azioni un martelletto...) a una mediata e indiretta. Il suono dei dispositivi elettronici non è prodotto dalla partecipazione tra le mani dell'esecutore e le caratteristiche timbriche predefinite dello strumento, ma si esplica piuttosto in un potenziale: quello dei molti suoni diversi attingibili tramite la medesima macchina correlati alla sua

¹ Citiamo, ad esempio, gli studi di Arnold Hauser, in particolare: Hauser, A., (1977): *Sociologia dell'arte*, *Vol.III: Arte popolare, di massa e d'avanguardia*, De Angelis, E., a cura di, Einaudi, Torino e quelli sulla società di massa di Manuel Castells, in particolare: Castells, M., (2004): *L'età dell'informazione*. *Economia, società e cultura*, Pannofino, G., a cura di, Università Bocconi Editore, Milano.

² Cfr. Nota 9, ivi, p. 11.

³ In merito al tema si propongono i classici: Bregman, A., (1990): Auditory Scene Analysis. The Perceptual Organization of Sound, The MIT Press; Deutsch, D., (2019): Musical Illusions and Phantom Words: How Music and Speech Unlock Mysteries of the Brain, Oxford University Press, Cambridge e soprattutto Huron, D., (2006): Sweet Anticipation: music and the psychology of expectations, The MIT Press.

architettura. Questo suono potenziale non è né direttamente né linearmente correlato alle leggi della canonica produzione sonora e, per di più, ha luogo nel contesto di un'interazione che non è più strettamente sequenziale poiché, ad esempio, premere un tasto sulla tastiera di un sintetizzatore non restituisce la certezza di udire un suono come, invece, accade con un pianoforte. Questo aspetto fa emergere con forza l'implicazione di una dimensione ulteriore, interposta fra il fisico evento sonoro e la sua percezione, vale a dire il ruolo giocato dall'immaginazione nel contesto del meccanismo dell'anticipazione⁴, dinamica fondante di ogni esperienza estetica.

Né la musicologia, né la psicologia dell'ascolto sono impermeabili a quest'ultimo argomento, ma il primo ambito resta legato al fatto musicale, regolato dalle leggi e dagli strumenti di particolari contesti e tradizioni, mostrandosi spesso poco incline alla considerazione di istanze sonore "laterali". Di contro, il solco psicologico annovera certamente fra le sue prassi le indagini sui meccanismi di sorpresa e di previsione sulla base di elementi che si fossero consolidati in un'esperienza (ad esempio l'esposizione a un *pattern* ritmico). Ma il tempo di questa previsione è inevitabilmente breve e si scontra, a sua volta, con il *fait social* della musica, ovvero quelle modificazioni di lungo periodo che poco hanno a che vedere con le dinamiche istantanee di un ascolto e molto con tempi estremamente più lunghi e irregolari.

Qualsiasi esperienza musicale, tuttavia, ha alla base il suono e il nostro lavoro si concentrerà su questo minimo elemento per estendere il paradigma esperienziale alle propaggini di quei suoni che "riposano" in matrici differenti rispetto a quelle da cui siamo soliti ricavarli. Parliamo di suoni che covano in stringhe di codici binari, nei componenti dei dispositivi elettronici, negli algoritmi, in quelle istanze peculiari in cui una medesima struttura si scopre rivoluzionata e rianimata da un nuovo timbro (si pensi, ad esempio, al Bach interpretato da Walter "Wendy" Carlos), nonché in quell'immaginare il suono di qualcosa di cui non si può avere esperienza pregressa, come il caso di una navicella spaziale in un film.

Procederemo dunque, nel corso del primo capitolo, a ricostruire un quadro di tre fra le più recenti analisi filosofiche sull'argomento analizzando le opere di Roberto Casati e Jérôme Dokic, Casey O' Callaghan e Roger Scruton. Ciascuno secondo la sua prospettiva, questi lavori hanno sondato il *fatto sonoro* cercando di studiarlo in modo discreto e oggettivo con l'obiettivo di rendere conto anche di

_

⁴ Cfr. Desideri, F., (2011): *La percezione riflessa. Estetica e filosofia della mente*, Milano, Raffaello Cortina, Milano e Desideri, F., (2014): "Epigenesi e deduzione dei giudizi estetici. Per il superamento di antiche dicotomie", *Studi di estetica*, 1-2/2014, pp.: 29-55.

⁵ Con le debite eccezioni, ad esempio: Carter, T., (2002): "The sound of silence: models for an urban musicology", *Urban History*, 29(1), pp.: 8-18 o il brillante lavoro di Baker, G., (2008): *Imposing harmony*. *Music and Society in Colonial Cuzco*, Duke University Press, Durham & London. È comunque doveroso, in questo senso, asserire che la musica del Novecento abbia certamente aperto orizzonti incommensurabili nell'allargare i parametri elementali della musica "colta", cfr.: Arbo, A., (2016): *Il suono instabile. Saggi sulla filosofia della musica nel Novecento*, NeoClassica, Roma.

importanti ambiguità come l'ipotesi di un suono in assenza di medium e di eventi in assenza di un osservatore. Casati e Dokic descrivono la materia sonora confutandone il carattere di "proprietà" per restituirla, piuttosto, come evento; O' Callaghan si confronta con un'esperienza uditiva de-localizzata (quella acusmatica e quella dell'ascolto di materiale registrato) e Scruton estende le deduzioni dei precedenti lavori considerando i suoni come oggetti secondari ed eventi puri. Vedremo, tuttavia, che queste analisi si attesteranno sul piano di un'esperienza in atto, un evento che ha luogo in uno spazio fisico coinvolgendo l'essere percipiente per esclusivo tramite dei propri sensi: passivamente.

Cercheremo di superare questa riduzione nel corso del secondo capitolo del lavoro, ove porremo l'immaginare un suono, l'atto di ascoltarlo e/o quello di produrlo nella matrice comune della possibilità. Tale inquadramento rinvia al paradigma leibniziano dei compossibili, cui perverremo accostando il suono al sistema della monadologia e analizzandone le implicazioni sulle indagini del teorico/ingegnere William Sethares circa le più piccole componenti degli eventi sonori, vale a dire le singole sinusoidi derivanti dalle trasformate veloci di Fourier. Nell'ottica di questo confronto si renderà particolarmente interessante guardare in prospettiva monadica il rapporto tra suono e colore, due elementi storicamente ritenuti affini per le implicazioni dettate dalla loro percezione, eminenti soprattutto nella forma delle sinestesie. Anche in virtù degli apporti teorici delle analisi svolte nel primo capitolo, noteremo divergenze importanti che ci indurranno a suggerire, piuttosto, un rapporto di relazione tra suono e luce nella misura di due elementi che condividono la medesima matrice di possibilità. Entrambi, infatti, possono essere ricondotti a un *bit*, uno stato informazionale binario corrispondente alla loro presenza o assenza, ma la loro assenza costituisce comunque una datità: proietta un'ombra della loro presenza.

Predisposto questo schema e descritto il suono in termini monadici, cogliendo nella forma d'onda sinusoidale proprio questo oscillare tra due o più "mondi possibili", nel terzo capitolo estenderemo ulteriormente le implicazioni del riferimento leibniziano, delineando l'esperienza della monade sonora nei termini del suo stesso dispiegamento. Questo movimento dalle dinamiche complesse si esplica nella produzione, all'interno di uno spazio intensivo, di un differenziale che si ripercuote sullo spazio estensivo dell'esperienza concreta. Saranno soprattutto le deduzioni di Walter Benjamin contenute nelle *Tesi sul concetto di storia*⁶ a guidarci verso l'assimilazione di questo modello alla lettura dell'esperienza virtuale. Leggeremo quest'ultima nell'ottica del modello di virtualità descritto dal padre della rivoluzione informatica, Theodor Nelson. Vedremo come la nozione di ipertesto da egli coniata, basata sulle relazioni e sulle interazioni tra oggetti testuali di varia tipologia e forma, collimi con le fattezze di un'esperienza che, grazie alle nuove tecnologie, da ipotetica diventa

_

⁶ Benjamin, W., (1992): *Sul concetto di storia*, Bonola, G., Ranchetti, M., a cura di, Einaudi, Torino, (titolo originale: Über den Begriff der Geschichte, Suhrkamp, 1942).

potenziale fino a compossibile. Spiegheremo, da qui, come questo paradigma si presti a mostrare i caratteri del suono contemporaneo restituendoli nella cornice di uno spazio intensivo denominato "fantico", originariamente individuato da Nelson come luogo dell'ipertesto ma che può essere efficacemente applicato all'intero dell'esperienza virtuale. Allo scopo di confortare questo assunto e di mostrare l'attualità di questo paradigma, nelle conclusioni faremo riferimento ai lavori di due figure artistiche, Peter Vogel e Ryoji Ikeda, le cui opere sonore traducono pienamente in opera i presupposti e le riflessioni che animano la presente trattazione

CAPITOLO I

1.1 Premessa

Il presupposto principale del presente lavoro, ispirato dalla teoria estetica adorniana, è costituito dalla concezione di opera d'arte in termini di monade. Questo paradigma, che Adorno deriva a partire dalle teorie sviluppate da Walter Benjamin principalmente nei suoi lavori sull' Origine del dramma barocco tedesco, sulle Tesi sul concetto di storia e sui Passages parigini, pone ciascuna opera come elemento unitario, non ulteriormente divisibile, costituitosi quale campo di forze generato dall'interazione fra i suoi costituenti.⁷ Per Adorno, l'opera d'arte così configurata muove sempre e inevitabilmente contro la società che l'ha generata e ne fruisce, caricandosi di un potenziale critico nella forma della sua capacità di negazione (dei materiali, delle forme e delle istanze che la compongono) ponendosi come elemento dialettico.8 Come vedremo nelle pagine a seguire, il nostro lavoro estenderà quanto nel paradigma di riferimento si assume (ovvero l'intera opera d'arte considerata una monade) nel senso del processo micrologico introdotto da Benjamin nelle premesse al lavoro sul Dramma barocco tedesco. Nella nostra prospettiva, infatti, l'opera d'arte monadica verrà ulteriormente sondata ponendo in risalto il carattere di entelechia proprio dei suoi costituenti. Questo movimento renderà possibili due operazioni: la prima sarà quella di comprendere le fattezze del minimo elemento dell'opera d'arte – nel nostro caso – musicale, definendolo e isolandolo quale monade sonora. La seconda operazione risulterà nel consentirci in prima battuta di ritrovare l'opera d'arte come aggregato di monadi e, in un secondo momento, di riconoscerne il complessivo carattere quale portato dei suoi elementi primi, cogliendo l'opera come unità rispetto al mondo posto al suo esterno.

Le dinamiche di questi processi di individuazione, descrizione e dispiegamento delle monadi verranno progressivamente chiarite facendo riferimento al sistema leibniziano. Quanto preme motivare in primissima istanza è la scelta di questo approccio in rapporto all'attuale dibattito filosofico sulla musica, un ambito d'inevitabile confronto tra diverse prospettive analitiche e interpretative che spaziano dalla filosofia della musica concentrata sul sistema tonale occidentale alla fenomenologia e all'approccio cognitivistico-sperimentale. Rispetto a questo ventaglio di posizioni, il nostro approccio propone un significativo ribaltamento della metodologia tradizionalmente adottata dalla filosofia della musica, sviluppatasi separando e analizzando discretamente la dimensione musicale e quella puramente sonora, recidendo, così, quello che invece dovrebbe essere un nesso

⁷ Cfr.: Adorno, T.W., (2009): *Teoria estetica*, Desideri, F., Matteucci, G., a cura di, Einaudi, Torino, (titolo originale: *Ästhetische Theorie*, Suhrkamp, 1970), p. XXIII, pp. 239-243.

⁸ Cfr.: Adorno, T.W., (2009): *Teoria estetica*, op. cit., pp. 235-298.

costitutivo. Il presente lavoro si propone, invece, di partire dal cogliere le due dimensioni nella loro sorgiva unità, estendendo alla pura dimensione sonora e alle condizioni del suo ascolto il carattere della monade. Tale presupposto mira a superare alcune discrasie derivanti dall'errore metodologico di scissione individuato poc'anzi; una di queste è rappresentata dal caso di quella ricorrente, problematica distinzione tra ciò che può fregiarsi dello status di «musica» e ciò che ne è escluso. Particolarmente evidenti, in questo ambito, sono quelle letture critiche che legano a condizioni emotive l'ascolto e la produzione musicali sulla scorta di un'inter-dipendenza tra il piano artistico e quello emotivo. Ci si riferisce, a tal proposito, a quel filone di studi filosofici sull'emozione in musica diviso tra l'arousal theory, difesa in particolare da Derek Matravers⁹, e un associazionismo più debole (che vede il suo nume tutelare in Eduard Hanslick e il suo maggior esponente in Peter Kivy¹⁰). Per l'arousal theory la musica può muovere direttamente nell'ascoltatore alcune sensazioni come l'allegria o la paura per tramite delle varietà ritmiche e timbriche adottate dal compositore. Di contro, per un associazionismo "debole" questa transitività diretta è negata in favore di un legittimo soppesare l'influenza di connessioni indirette fra certe espressioni sonore e musicali: si pensi, ad esempio, a un sintetizzatore che attraverso un filtro formante produca un suono vocalico come "a". Questa produzione costituirebbe un'effettiva istanza mimetica con una produzione umana, creando una connessione, tuttavia, delimitata all'interno di ciò che la musica può emulare, con minimo scarto di approssimazione, di un comportamento umano.

La chiave di volta per il superamento delle *impasse* dettate da questi due approcci è costituita dal considerare una terza opzione, ovvero oltrepassare il punto di vista di un'analisi del fatto musicale che presuppone necessariamente una relazione tra esecutore umano e ascoltatore. Questo è, d'altronde, ciò che accade con la musica contemporanea, lì dove sezioni ritmiche e melodiche possono essere completamente sostituite da dispositivi elettronici – persino operanti sulla scorta di processi stocastici – e generare ugualmente fenomeni di fruizione di massa che implicano un coinvolgimento emotivo e addirittura dinamico (si pensi, in generale, ai *dance club*¹¹). Ancora, lo stesso problema permane a proposito delle difficoltà di considerare «musica» quelle espressioni di stampo sonoro che non seguano certi dettami in termini di prassi, notazione, strumenti e/o modalità d'esecuzione e fruizione. Se, ad esempio, anche gli *Intonarumori* di Luigi Russolo erano orchestrati

_

⁹ Cfr. Matravers, D., (1998): Art and Emotion, Clarendon, Oxford.

¹⁰ Cfr. Kivy, P., (1989): Sound Sentiment: An Essay on the Musical Emotions, including the complete text of "The Corded Shell", Temple University Press, Philadelphia.

Importanti studi al riguardo delle modalità di fruizione della musica elettronica nei contesti urbani e metropolitani sono stati condotti da: Tagg, P., (1994): *Popular music. Da Kojak ai rave*, Agostini R., Marconi L., a cura di, Clueb, Bologna; Thornton, S., (1996): *Club cultures: music, media and subcultural capital*, Wesleyan University Press, Middletown; Bennett, A., (2001): *Cultures of Popular Music*, McGraw-Hill, New York; Ross, A., (2007): *The rest is noise. Listening to the Twentieth Century*, Picador, New York.

secondo una partitura e un sistema notazionale *sui generis*, lo stesso non si può dire di tutta quella corrente musicale rumorista che giunge alle istanze estreme di artisti come Lucas Abela (nome d'arte: *Justice Yeldham*) e Masami Akita (in arte: *Merzbow*), né di quelle creazioni completamente casuali rese possibili da strumenti e algoritmi *ad hoc* in grado di operare con i suoni.

Proprio questo è il campo di una direzione filosofica più specifica che, riconoscendo la difficoltà di definire il senso di «musica» una volta crollati i presupposti notazionali e i canoni esecutivi, si concentra sul suono assunto su base fisica, oggettiva. A tal proposito ci accingiamo a prendere in esame il lavoro di Roberto Casati e Jérôme Dokic, esempio lampante di un approccio che sospende le questioni musicali per indagare sulle manifestazioni sonore in sé, a prescindere dalle loro natura e contesto. Tuttavia, questo approccio, per quanto analiticamente corretto, pone eccessivamente in secondo piano il fatto che i contesti musicali forniscono agli eventi sonori un *telos* che ne motiva la ripetizione. Quest'ultima connota in modo drasticamente diverso l'esperienza di un soggetto; ad esempio: nel caso di una sirena in movimento, l'eventuale scelta di introdurre quell'elemento in un contesto musicale lo scinderebbe dagli effetti cui è generalmente associato: un ascoltatore potrebbe persino considerarlo un elemento melodico e non collegarlo minimamente a un segnale di allerta.

Un secondo motivo problematico – a nostro avviso il più spinoso – di questo approccio "fisicalista" è posto da quel suono non generato da canonici strumenti musicali ma piuttosto da codici, algoritmi e sistemi informatici. Si tratta di un suono potenziale che, tuttavia, è già attuale, sotto forma di stringhe di codici, nei software di manipolazione e generazione audio, assimilandosi – seppur con caratteri diversi – al suono ch'è già nella mente di un qualsiasi compositore e ascoltatore. Questa seconda tipologia permea l'esperienza contemporanea, tanto più per la diffusività e la semplicità di utilizzo dei software di produzione, generazione e manipolazione sonora, tali da rendere questi processi attuabili anche da soggetti privi di nozioni musicali teoriche e tecniche.

La presa di coscienza di questo stato dell'arte costituisce il motivo del presente tentativo di rilettura della questione musicale in ottica monadologica a partire dal suono. Il concetto di monade, infatti, ritiene il carattere di vincolo aperto con i materiali dell'esperienza sonora concreta in senso di possibilità (ovvero la disposizione di un corpo alla produzione di suono). Dall'altra parte, tuttavia, la monade tende all'altro, all'aggregarsi, al divenire corpo: queste estensioni, nell'ambito dell'opera musicale, investono quegli aspetti culturali, di tradizione, di educazione all'ascolto e/o puramente immaginativi che concorrono alla produzione, riproduzione e fruizione di un fatto musicale. È questo il senso in cui ci si propone di ricondurre le fila di un discorso artistico di ampio spettro ai caratteri più intimi di ciò che costituisce un'opera d'arte musicale, nonché la ragione per cui in queste pagine non cercheremo di predisporre una filosofia della musica su base monadologica, ma piuttosto una

filosofia del suono, coinvolgendone anche le dimensioni non immediatamente né esclusivamente correlate all'ambito musicale.

Il nostro studio dovrà pertanto essere inteso nei termini di un processo costantemente *in fieri* tra individuazione delle monadi sonore, comprensione delle loro dinamiche di aggregazione e ipotesi di convergenze con altri elementi quali le molteplici strutture causali fisiche, percettive, fenomeniche, sociali e notazionali che compongono il fatto musicale. In tal senso chiariremo di non mirare a risolvere la musica nei suoni o nel suono: ci produrremo, bensì, nel tentativo di far emergere come una più ampia concezione di suono estesa alle sue fattezze non-materiali partecipi della musica, al punto da conferirle quelle caratteristiche di mutevolezza e infinita tendenza alla riconfigurazione di sé stessa che le sono unanimemente riconosciute. In tal senso, un primo spunto d'interesse è costituito proprio dalle dimensioni diafane del suono, vale a dire quelle condizioni in cui esso esiste poiché – più o meno paradossalmente – le sue propaggini tangibili si sono estinte: non si sente più.

1.2 - L'ombra del suono.

Iniziamo le nostre indagini cercando di precisare anzitutto la condizione di esperibilità di un suono, vale a dire la sua presenza contrapposta alla sua assenza. Lo faremo concentrandoci sull'occorrenza più incerta, ovvero quella di un suono non-più presente o la cui sorgente non sia spazialmente identificabile. Questo impianto permetterà una lettura critica di tre approcci fenomenologici incentrati sulla descrizione del suono in termini di evento, rispettivamente presentati e discussi ai paragrafi 1.3, 1.4 e 1.5 del presente capitolo. Ulteriori implicazioni dirette dello stato in essere del suono si renderanno particolarmente interessanti nel corso del terzo capitolo del presente lavoro, allorquando noteremo la traslazione del rapporto di presenza/assenza nei termini della dicotomia propria del *bit*, ovvero il minimo stadio informazionale (acceso/spento; 1/0) alla base del mondo digitale.

Per il momento, tuttavia, preme concentrarsi sul presupposto dell'identificabilità di un suono; presupposto che riposa sul complesso problema della specificità dei meccanismi d'ascolto.

Riferendoci alle più generali dinamiche sensoriali della nostra esperienza, notiamo che per i sensi del tatto e del gusto saremo soliti porre come necessaria una prossimità fra i recettori e il materiale sensibile (le mani devono poter toccare la materia, stesso dicasi per la lingua il cibo). Questa prossimità restituisce anche le coordinate spaziali di quanto stiamo vivendo: volta per volta, siamo in grado di dire con precisione in che punto l'evento gustativo e quello tattile si stiano verificando. La vista, al contrario, richiede una separazione spaziale fra l'evento guardato e lo spettatore, tanto che quando qualcosa accade troppo vicina ai nostri occhi, tendiamo istintivamente a chiuderli (si immagini, ad esempio, qualcuno che parli a pochi millimetri dalle nostre palpebre). Di contro, però,

la vista è generalmente in grado di fornirci coordinate spaziali molto precise e attendibili di ciò al cui compimento stiamo assistendo.

Olfatto e udito presentano, invece, caratteristiche meno lineari. Pur presupponendo una certa distanza fra l'evento e il soggetto percipiente, non è raro dover avvicinare l'orecchio o il naso a volte fino a toccare, con quelli, una determinata sorgente per ascoltarne il suono o percepirne l'odore; lo stesso movimento si rende spontaneo quando cerchiamo di valutare con maggiore precisione le qualità di ciò che stiamo individuando. In certi casi, dunque, entrambi i sensi possono restituire elementi molto precisi rispetto alla localizzazione spaziale degli eventi ma, sebbene entrambi condividano una certa vaghezza generale, l'udito è largamente più preciso dell'olfatto, al punto di pareggiare la vista per ciò che accade fuori dal campo d'azione di quest'ultima. Se al livello della percezione aurale l'udito può essere considerato un senso distale ma – in determinate circostanze – anche prossimale, nondimeno queste considerazioni possono essere ulteriormente estese considerando che l'ascolto dei suoni coinvolga anche una forte componente tattile. Ciò risulta particolarmente evidente in tutti quei casi in cui percepiamo spostamenti d'aria senza riuscire ad ascoltare nulla, come nel caso di frequenze con periodo d'oscillazione inferiore ai 20Hz ma dalla grande pressione sonora che percepiamo sotto forma di compressioni della cassa toracica. Allo stesso modo, siamo in grado di ricavare alcune qualità di un suono come la durata e l'intensità toccando il corpo sonoro/la sorgente senza utilizzare le facoltà uditive. Ciò, tuttavia, non configurerà un'esperienza di "ascolto tattile" poiché il tatto starebbe già, contestualmente, ricavando dall'oggetto altre qualità di sua pertinenza (le fattezze della superficie, la durezza, il calore...).

Possiamo dunque cogliere subito quanto spinose siano le questioni del sancire, del percepire e del descrivere un evento sonoro. Nell'intento di precisare e dirimere i nodi cruciali del tema, proveremo a guardarlo da una prospettiva differente, astraendo per un attimo dai contesti più specificamente artistici e musicali per cogliere il suono in un contesto specificamente antropologico quale la comunicazione verbale. A questo scopo, citeremo il contributo di Walter Ong, celebre storico della letteratura e filosofo, affatto legato alle scienze fisiche del suono, il cui nome è, tuttavia, associato ad uno dei più importanti studi sulla transizione da oralità a scrittura, il suo saggio *Orality And Literacy* del 1984. Scrive Ong:

Sound exists only when it is going out of existence. Other characteristics of sound also determine or influence oral psycho-dynamics. The principal one of these other characteristics is the unique relationship of sound to interiority when sound is compared to the rest of the senses. [...] To test the physical interior of an object as interior, no sense works so directly as sound. [...] Taste and smell are not much help in registering interiority or exteriority. Touch is. But touch partially destroys interiority in the process

of perceiving it. If I wish to discover by touch whether a box is empty or full, I have to make a hole in the box to insert a hand or finger: this means that the box is to that extent open, to that extent less an interior.

Hearing can register interiority without violating it. [...] Sounds all register the interior structures of whatever it is that produces them. A violin filled with concrete will not sound like a normal violin. A saxophone sounds differently from a flute: it is structured differently inside. And above all, the human voice comes from inside the human organism which provides the voice's resonances.¹²

Sulle molteplici questioni di risonanza e interiorità dei corpi (sonori) si tornerà in seguito, inquadrando il tema nel contesto della monadologia leibniziana; tuttavia le premesse di questa lunga citazione evidenziano l'accezione di nostro interesse esposta nel titolo del paragrafo.

Un suono «che esiste nel momento in cui cessa di esistere» presuppone una definizione per differenza rispetto a un riferimento statico e ad una prospettiva lineare del tempo, poiché risulta evidente che questa "esistenza a parte-post" non possa che avere luogo nella ritenzione, nella memoria. Per l'autore il suono non può essere fermato mantenendolo vivo – com'è, invece, possibile fare con quanto si fa cogliere dalla vista, senso che può registrare sia il movimento sia l'immobilità – ma con ciò rivelerebbe la sua presenza costantemente come "passato". Questa prospettiva, condivisa dagli approcci filosofici di matrice cognitivo-sperimentale, è indubbiamente intrisa di fascino, ma densa di aporie che si dispiegano nella condizione propria dell'assenza di suono: il silenzio.

È certamente arduo, difatti, negare che almeno nei termini colloquiali di ciò che s'intende per suono (un elemento che interessi l'apparato uditivo), il silenzio assoluto corrisponda alla condizione della sua assenza. Di contro, però, oltre a dissentire dall'idea che quanto non è da noi consciamente percepito sia necessariamente da escludere dai fatti del "mondo", obietteremo soprattutto che l'effettività del silenzio assoluto non trovi riscontro nella nostra esperienza sensibile. In una camera anecoica – ma persino in qualunque situazione sufficientemente quieta – riusciremmo al minimo a sentire distintamente il suono e il ritmo del nostro battito cardiaco: quanto basta per sostenere che quella di assoluto silenzio non sia propriamente una condizione affine agli esseri umani. Per i parametri della nostra specie, questa condizione si otterrebbe nel vuoto¹³, ma ciò presupporrebbe un assunto non solo difficile da difendere a livello scientifico (si dovrebbe assumere uno spazio privo di

¹³ Ma questo, come si vedrà meglio in seguito, collima con le stesse idee leibniziane espresse nella lettera ad Arnauld G, I, 71: «[...] it follows that the essence of body does not consist in extension, that is, in magnitude and figure, because empty space, even though extended, must necessarily be different from body».

¹² Ong, W.J., (2012): *Orality and Literacy. The technologizing of the world*, 30th Anniversary Edition, Routledge, New York, pp.: 70-71.

materia), bensì, ancor più semplicemente, antitetico alla vita per come la conosciamo. Ne consegue che il silenzio in senso fisico non possa inerire alla nostra esperienza, ma con ciò il tema non è affatto risolto poiché nemmeno si può sostenere che il concetto di silenzio ci sia alieno e che non sia legato al suono: come sciogliere questo nodo?

Un possibile percorso di risoluzione ci è offerto da un altro autore, direttamente legato, diversamente da Ong, agli studi sulla filosofia del suono: si tratta di Robert Pasnau che chiameremo in causa per tramite di un suo influente saggio pubblicato nel 1999, paradigmaticamente intitolato: «What is sound?».

Se, come detto, ponessimo nel vuoto la condizione per il silenzio, a ben vedere con ciò non faremmo che collocare il suono nel medium poiché questa impostazione equivarrebbe a dissolverlo estinguendo il mezzo di trasmissione. Proprio del medium, tuttavia, l'autore prova a confutare l'importanza attraverso una serie di casi particolari, affrontando al §17 del saggio summenzionato quello di nostro maggiore interesse. Ciò che qui sorprende è, a nostro avviso, la dimensione inespressa degli esempi addotti, ciò ch'è possibile individuare leggendoli in senso critico, ma sarà bene essere più chiari, su questo punto, riportando espressamente i passi di riferimento.

Instead of a vibrating object without a receptive medium, there might be a medium in which compression waves are coming from some region of space, but (miraculously) no object is there making the sound. (You hear a bell ringing in the middle of your living room. You inspect carefully and conclude that the sound is coming from the exact centre of the room. You cannot otherwise detect anything at that location.) On my view, it seems, there can be no sound. But that seems absurd.¹⁴

E ancora:

If a red cube appears to be suspended in the middle of your living room, but on closer inspection there turns out to be 'nothing there' – you see red shapes, in other words, but cannot otherwise touch or detect the presence of any object – then I would say that the colour is there; and I would say the same for sounds in an analogous situation.¹⁵

Ambedue gli estratti presentano alcuni nodi problematici: nel primo, l'intento è quello di considerare che determinati oggetti pertinenti a un dato mondo debbano mantenere intatte le loro proprietà anche in un contesto differente. A tale scopo, nel secondo esempio, Pasnau rovescia il quadro e al posto di

¹⁴ Pasnau, R., (1999): "What is Sound?", *The Philosophical Quarterly*, 49 (196), pp. 309–324, p. 322.

¹⁵ Pasnau, R., (1999): "What is Sound?", op. cit., p. 323.

un oggetto vibrante privo di un medium attraverso cui le sue vibrazioni possano propagarsi, considera un medium le cui "increspature", modificazioni di stato, siano effettivamente identificabili in un dato punto dello spazio. Questi casi risultano esplicativi e sintomatici al riguardo dell'esistenza di un suono "fantasma" per il quale non si possiedono termini in grado di sancirne in modo univoco l'inesistenza. Possiamo, in tal senso, riferirci a un ambito artistico-musicale imperneato proprio su questa dimensione evanescente, in cui il suono è "liberato" dalle ingerenze degli altri sensi. Qui la centralità di esecutori e strumenti musicali è sostituita da quella dei diffusori e degli altoparlanti i quali, a loro volta, possono essere nascosti alla vista e dislocati a piacimento nello spazio, restituendo al fruitore l'esperienza di un ascolto puramente aurale. È, questo, il tema dell'acusmatica, sul quale vale la pena di soffermarsi brevemente legando il contributo di Pasnau a una deduzione del filosofo statunitense Brian Kane, estratta da un saggio del 2014 intitolato: *Sound Unseen. Acousmatic Sound in Theory and Practice.* L'autore sintetizza efficacemente l'esperienza acusmatica mettendo al centro delle proprie considerazioni proprio la dimensione spazio-temporale di un ascolto che, tuttavia – e fra le righe – viene già a delinearsi come fortemente limitata:

Although the acousmatic experience of sound still allows for the possibility of speculating upon or inferring causal sources, it bars direct access to visible, tactile, and physically quantifiable assessments as a means to this end. The translation or transcription of sounds by scientific instruments is barred. The acousmatic experience reduces sounds to the field of pure listening, "*la pure écouter*." By shifting attention away from the physical cause of my auditory perception toward the content of this perception, the goal is to become aware of precisely what it is in my perception that is given with certainty, or "adequately". After the reduction, only the acousmatic field remains.¹⁶

Come nell'esempio di Pasnau, in cui lo spettatore vede forme rosse che non può toccare né rilevare in altro modo, nei termini di Pierre Schaeffer, padre del concetto di musica acusmatica, formalmente introdotto nel 1966 nel suo *Traité des objets musicaux* e qui parafrasato da Kane, il senso-chiave del discorso è molto simile. L'impossibilità di identificare una sorgente sonora non impedisce di attestare la presenza di suono né – almeno in potenza – di sussumere, in qualche misura, i caratteri del materiale ascoltato. Occorre, tuttavia, ribadire che l'esperienza sonora acusmatica costituisca uno stato a sé poiché, nella maggior parte dei casi, non solo inibisce l'intervento degli altri sensi, ma soprattutto deprime la possibilità di un ricorso mentale alle pregresse esperienze di più generico stampo uditivo.

.

¹⁶ Kane, B., (2014): *Sound unseen. Acousmatic sound in theory and practice*, Oxford University Press, Oxford, p. 23.

Nel rendere inattuabile – o in ogni caso impervia – la risalita dall'evento alla sua fonte originaria, questa tipologia di ascolto offre la mera possibilità di ridurre il suono all'atto uditivo in sé e, come detto, alle componenti essenziali, decontestualizzate, di ciò che viene ascoltato.

Tuttavia, tale esperienza può comunque fregiarsi dello status di "creatrice di mondi" nonché di oggetti sonori (poiché, nelle parole di Kane: «a sound object only truly emerges when a sound no longer functions *for another* as a medium, but rather is perceived *as such*»¹⁷), e in tal senso essa restituisce al suono una purezza feconda di senso e di significati estremamente dinamici nella loro doppia *chance* di emergere per sé oppure di essere costruiti sulla base della ripetizione. Nel primo caso, quello effimero della singola occorrenza, il suono privo di corpo avrà certamente le fattezze di un fantasma¹⁸, mentre nella ripetizione, il mantenersi presente, potenzialmente sempre uguale, lo renderà progressivamente più concreto, percettibile. Lo doterà, in altri termini, di un corpo dalle fattezze uniche, costituito dalla compartecipazione fra il suono in sé e ciò che i percipienti vi attribuiranno nel costruire la loro esperienza.

Nello scardinare il suono dalla propria sorgente, presentandolo a un tempo "nudo" nei suoi caratteri intimi e – per ciò stesso – consegnandolo in un secondo momento alla "vestizione" da parte dei costrutti dell'ascoltatore, l'esperienza sonora acusmatica pone dunque sulla scena e in chiara, sebbene aporetica, luce un ulteriore elemento: il rapporto tra suono e tempo.

Se l'intento di Schaeffer era quello di concretizzare la «sinfonia di rumori» che aveva in mente, e se quello degli attuali compositori acusmatici, qualunque esso sia, difficilmente prescinde dall'isolamento di elementi sonori all'interno di contesti più grandi, allora per questa direttrice ci sarà consentito operare una breve digressione nel "curioso caso del *loop*".

Soglia tra estensione nel tempo e annullamento del tempo nell'istante, il *loop*, quale momento espunto dalla successione di simili cui appartiene, riconsegna all'esperienza sensoriale del passaggio, della transizione fra stati, un'estensione temporale. Questo prolungamento è, in verità, illusorio poiché l'estendersi del tempo del medesimo materiale sonoro non accompagna propriamente una sua evoluzione, bensì lo (ri)consegna, sempre identico, all'ascolto. Ma il frammento sonoro, tagliato, decontestualizzato e riprodotto sempre uguale, senza soluzione di continuità, prolunga sé stesso in una forma nuova: non più quella di "parte" di qualcosa, bensì entità autosufficiente. Il *loop* manifesta, perciò, la possibilità garantita ad ogni istante dell'essere a sua volta pro- ed es-teso nel tempo: non in virtù delle proprie caratteristiche, bensì in ragione dei meccanismi fisiologici della percezione umana, a sua volta basata sulla successione cronologica degli accadimenti.

-

¹⁷ Kane, B., (2014): Sound unseen. op. cit., p. 25, corsivi dell'autore.

¹⁸ Elemento che vedremo tornare di cruciale importanza nel contesto della definizione di spazio fantico, cfr. ivi, pag. 142.

Di più: la ripetizione del frammento sonoro decontestualizzato, elemento fondante dell'operato di innumerevoli compositori acusmatici, apre alle peculiarità dettate dal supporto tecnologico del quale e nel quale vive. Ogni estratto, infatti, deriva da un contesto strettamente legato alla riproducibilità e ancor più specificamente (almeno fino alla diffusione capillare dei computer) al nastro magnetico, unico medium in grado di essere fisicamente tagliato e ricomposto tramite incollaggio. Ma, come detto, a un supporto *fisico*, intrinsecamente incline al decadimento, la contemporaneità vi ha affiancato uno evanescente, intangibile eppure terribilmente concreto come quello *digitale*, potenzialmente imperituro e di per sé immune agli effetti del tempo. Un esempio lampante di questa differenza e delle implicazioni che ne derivano, sebbene non direttamente riconducibile al contesto acusmatico, può essere individuato nella serie *The Disintegration Loops* del compositore americano William Basinski. I quattro lavori che formano l'opera, pubblicati tra il 2002 e il 2003¹⁹, consistono in altrettanti frammenti registrati su *loop* di nastri magnetici, avviati in esecuzione per durate non inferiori ai 10' e non superiori ai 63':33". L'attrito tra i nastri e le testine dei magnetofoni determina un costante decadimento della qualità sonora dei materiali registrati, tale da corromperli e trasformarli fino a renderli difficilmente riconoscibili.

Si vede bene, in questo caso, l'ambiguità intrinseca alla dimensione di "evento sonoro acusmatico", ovvero l'intersezione di presenza e assenza nonché di passaggio e stasi; caratteri che – come vedremo – più che nel suono in sé, andranno identificati nel rapporto tra questi e l'esperienza umana: una relazione che tuttavia, notiamo non essere sufficiente ad esaurire le implicazioni dell'argomento di nostro interesse.

Possiamo dunque tornare al suono acusmatico, ora consci di un'evidenza solo apparentemente banale: in questa concezione, come abbiamo desunto, il suono può "sfuggire", può non esserne identificata la provenienza o l'identità della sorgente, ma non può non essere ascoltato.

Ciò configura una tipologia di esperienza molto precisa (quella uditiva) che, tuttavia, costituisce allo stesso tempo il maggiore limite della concezione acusmatica, tale da restituirci un carattere solo parziale della purezza sonora cui aneliamo. L'esperienza acusmatica del suono lo confina, difatti, nel campo dell'esperienza cosciente e – ancor di più – di una ben precisa accezione di quest'ultima, non estensibile a soggetti che non fossero in possesso del pieno utilizzo delle facoltà uditive. Certo: non intenderemo, con ciò, equiparare tutte le esperienze uditive, né tantomeno sostenere che persone

-

¹⁹ Curiosamente, il ciclo è stato ripubblicato nel 2012 in una versione rimasterizzata. Posto che una rimasterizzazione non sia una ri-esecuzione, e posta l'impossibilità di rimasterizzare il lavoro a partire da copie dei nastri disintegrati, è pressoché certo che il processo sia stato effettuato a partire da un altro supporto. È ampiamente presumibile che tale supporto fosse in formato digitale poiché, per ammissione dell'artista, alla base dei *Disintegration Loops* ci sarebbe stata la volontà di riversare in digitale quei contenuti precedentemente registrati su nastro proprio per salvarli dalle grinfie dell'usura. Cfr.: http://www.dustedmagazine.com/reviews/7391

congenitamente sorde possano avere esperienze sonore e musicali identiche a quelle di soggetti normodotati. Nondimeno, le evidenze scientifiche²⁰ riportano esperienze legate alle arti musicali e del movimento a nostro avviso sufficienti a questionare la legittimità di una trattazione del tema sonoro che si limiti alla sua analisi per tramite degli effetti colti dall'apparato uditivo. "Suono", in altri termini, dev'essere qualcosa di più esteso della contingenza di un accadere temporale rispetto a un essere collocato in un certo spazio, in un certo momento e che sia in grado di percepirla solo attraverso l'orecchio. È muovendoci in questa direzione che possiamo accedere a una forma ancora diversa dell'esperienza del suono *in absentia*, quella pertinente all'immaginazione.

Ci avvarremo, in quest'ottica, di un ulteriore contributo esterno, prendendo spunto da quanto il critico musicale Charles Rosen scrive a proposito dell'ascolto musicale:

Ascoltare la musica, come comprendere una lingua, non coincide [...] con uno stato passivo, ma corrisponde a un atto abituale di immaginazione creativa talmente automatico che i suoi meccanismi vengono dati per scontati: noi separiamo la musica dal suono. Per di più, si è soliti aggiungere al suono tutto ciò che è necessario affinché esso acquisisca un significato musicale: durante un'esecuzione ci illudiamo incessantemente, pensando di aver recepito cose che non possono aver raggiunto le nostre orecchie. All'acme del movimento finale della Sonata in do minore op. 111 di Beethoven, la maggior parte dei pianisti stacca (correttamente, a mio avviso) un tempo così lento che il culminante sib è svanito assai prima della sua risoluzione. Ma ciò non comporta nulla; tutti percepiamo il prolungamento sonoro del sib, non facendo caso alla sua effettiva scomparsa.²¹

Sebbene i meccanismi uditivi di "completamento" e "selezione" siano stati estensivamente sondati e spiegati da molteplici autori nel contesto degli studi legati alla psicologia e alle dinamiche dell'ascolto²², nondimeno la sottolineatura operata da Rosen rispetto a una *netta* separazione tra suono e musica ci risulta decisiva.

Questa abilità di individuare simbiosi naturali tra i due elementi (suono e musica) che si potrebbe addirittura attribuire alle caratteristiche specie-specifiche degli esseri umani²³ è qui colta in termini

²¹ Rosen, C., (1997): *La generazione romantica*, Zaccagnini, G., trad. it., Adelphi, Milano, (ed. orig.: *The romantic generation*, 1995, Harvard University Press), p. 21.

19

²⁰ Cfr.: Levanen, S. et al., (2001): "Feeling vibrations: enhanced tactile sensitivity in congenitally deaf adults", *Neuroscience Letters* 301, pp. 75 – 77;

²² Affronteremo il tema più nello specifico più in avanti nel presente lavoro (Cfr.:ivi, nota 237, pag. 166), per il momento ci limitiamo a citare lo studio di Carol Krumhansl, Krumhansl, C.L., (1990): *Cognitive Foundations of Musical Pitch*, Oxford University Press, Oxford.

²³ Cfr. (tra gli altri): Lerdahl, F., Jackendoff, R., (1983): *A Generative Theory of Tonal Music*, MIT Press, Cambridge, MA.

di una differenza fra evento effettivo ed evento percepito che, tuttavia, nella nostra esperienza si traduce in unità. Nel corso del presente lavoro sottolineeremo a più riprese come questa separazione risulti cruciale e venga posta in progressivo risalto dalle tecnologie di manipolazione sonora nella stessa misura in cui, come colto da Walter Benjamin nel saggio su *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, il montaggio cinematografico aveva scomposto l'architettura e la coscienza della sequenza di micro-movimenti discreti, interni a ciascun atto fluido, integrato e istintivo.

L'estratto da Rosen si ritiene esplicitare esattamente questa *facie* dell'esperienza uditiva: quella che ben lungi da una passività dell'ascoltatore, esige e pone in risalto l'esatto contrario, vale a dire la piena necessità di un suo *engagement*, di una sua partecipazione attiva (sebbene "distratta") alla costruzione dell'evento. L'evento sonoro-musicale non si forma, dunque, *dinanzi* ai suoi sensi, bensì emerge quale incontro di due istanze reciprocamente estranee e ignote (la musica e la persona) che tuttavia si cercano a vicenda o, per meglio dire, cercano un terreno comune. Quanto non appare propriamente chiaro, in tal senso, sembra essere il luogo del prodursi di questa commistione: è quanto cercheremo di identificare introducendo, nel terzo capitolo del presente lavoro, la nozione di *spazio fantico*.

Tornando, tuttavia, alla citazione di riferimento, il punto in cui l'autore scrive che « il culminante sib è svanito assai prima della sua risoluzione» ci permette di evidenziare un altro lato del medesimo argomento legato alle fattezze polimorfe del suono e ai motivi che ci inducono a studiarlo in termini monadici. Il Sib di riferimento, prodotto dal pianoforte e svanito prima di cedere il passo a un'altra nota (la sua risoluzione), aggetta su due corollari: per un verso fa riecheggiare le parole di Ong a proposito del suono come di quella tal cosa di cui ci accorgiamo quando cessa di esistere. Per l'altro verso, tuttavia, dispone alla nostra comprensione il senso più sistematico del suono in termini relazionali. Ci permette, in altre parole, di coglierlo inserito nel contesto di un ambito notazionale condiviso: quello al cui interno ci sarebbe possibile "risolverlo" nel sistema delle cadenze. A tal proposito si ritiene interessante riportare il caso singolare occorso a un conoscente di chi scrive, ottimo violinista, dotato di orecchio assoluto. Al termine di un'esecuzione di alcuni brani di musica barocca, avvicinato per ricevere le debite congratulazioni, il violinista, visibilmente turbato, rivelerà di aver suonato per tutto il tempo con la paura di commettere errori poiché quanto leggeva sul pentagramma non corrispondeva a ciò che ascoltava provenire dal proprio strumento. Il tutto era motivato dal fatto che il suo violino non fosse accordato rispetto a un pianoforte con pitch di riferimento a 440Hz bensì più basso, con il risultato di alterare di quasi mezzo tono le note ch'egli si aspettava di suonare e ascoltare, quasi al punto di trasformare i Fa in Mi e i Do in Si (!).

Questo scarto così evidente suggerisce ancora una volta la pregnanza del contrasto fra una dimensione immaginativa e una concreta del suono. Un contrasto, tuttavia, sovente assunto con superficialità in virtù della rarità con cui le due dimensioni si danno come divergenti.

Si ritiene, pertanto, che partire proprio da questa differenza e muoverla dalla periferia dell'eccezionalità al centro del fondamento di ogni evento musicale chiarisca, al contrario, le infinite diversità e malleabilità dei materiali dell'arte.

L'individuazione di queste differenze nei due campi dell'esperienza sonora (quella concreta e quella immaginata) posti a sistema fra loro nella sintesi esperienziale, conforta quanto abbiamo suggerito in precedenza: ovvero che tali caratteristiche di plasticità possano essere ricondotte al suono in sé e che siano individuabili solo a patto di non coglierlo in termini relativistici (rispetto all'ascoltatore, rispetto al sistema, rispetto al corpo sonoro).

Nel corso delle pagine seguenti cercheremo, pertanto, di confortare l'assunto che vede nell'ideazione di nuovi timbri e nell'immaginazione di nuove strutture il vero profilo del suono della contemporaneità e del futuro. Ma per riuscirci dovremo prima tenere in adeguata considerazione lo stato dell'arte: puntualizzare il suono come evento in senso analitico, riportando approcci, principalmente di derivazione fenomenologica, che riterremo solidi e preziosi nel chiarire le fattezze del fisico evento sonoro e le dinamiche fisiologiche della nostra percezione. Cercheremo contestualmente, tuttavia, di porre in luce anche le ambiguità e le insufficienze che questi paradigmi mostrano soprattutto in relazione a quella dimensione immaginativa e creativa che consideriamo decisiva per l'esperienza artistica.

1.3 La Philosophie Du Son

Nel corso dei prossimi tre paragrafi analizzeremo criticamente altrettante opere che estendono i parametri delle nostre indagini su un'idea quanto più pura e autosufficiente possibile di "suono". Isolare l'evento sonoro separandolo da contesti musicali e, ove possibile, rendendo trascurabile l'apporto intenzionale di un creatore, risulta operazione congeniale a una valutazione oggettiva del problema: questo è l'assunto a partire dal quale, e a vario titolo, le seguenti opere muoveranno. Noteremo, tuttavia, che le riduzioni operate dai vari autori, benché inevitabili, non risulteranno in un quadro unitario della situazione. Se per un verso, infatti, esse coglieranno pienamente vari aspetti di quella separazione tra suono e musica che, tramite Rosen, anche noi abbiamo considerato cruciale, per l'altro i loro presupposti si riveleranno eccessivamente impoveriti, risultando in analisi a nostro avviso scarsamente conclusive al riguardo delle effettive implicazioni dell'esperienza sonora di un soggetto percipiente.

Le tre opere si rimandano a vicenda e perciò inizieremo da quella che, cronologicamente parlando, ha ispirato e animato le successive: la *Philosophie du Son* di Roberto Casati e Jérôme Dokic, datata 1994.

Quella presentata dai due autori è una singolare e interessante teoria di matrice fisicalista il cui principale intento è quello di salvare una natura concreta dei suoni senza, con ciò, aggirare problemi che in tale prospettiva possono rivelarsi di difficile risoluzione. Ci si riferisce, in particolare, alla già citata possibilità di sancire l'esistenza di suono nel vuoto (ovvero in assenza di un mezzo che ne consenta la propagazione) e all'opportunità di parlare di fenomeni sonori in assenza di un ascoltatore. Al secondo capitolo dell'opera, «De la distinction entre les senses», è affidato il compito di chiarire che l'aspetto percettivo e quello, per così dire, mentale/immaginativo del suono, sembrano tenuti assieme da una concezione di esperienza sensoriale regolata da due criteri principali. Il primo è un criterio delle «proprietà oggettuali», in ragione del quale l'esperienza è dettata dalle proprietà intrinseche di un oggetto percepito. Da questi consegue, per gli autori, il richiamo alla classica definizione aristotelica dei sensibili propri²⁴, con il requisito di attribuzione univoca di ciascuna proprietà alla percezione da parte di un senso specifico: il caldo e il freddo, ad esempio, si diranno di esclusiva competenza del tatto.

Il secondo criterio di cui gli autori si avvalgono può essere definito «criterio delle credenze»: per tramite di questo principio si individuano quelle componenti induttive, non immediatamente tangibili dell'esperienza quali, ad esempio, la distanza di un oggetto che può essere inaccessibile alla vista. Il criterio, che gli autori mutuano dal Norton Nelkin del saggio ivi riportato in nota²⁵, è adoperato nell'ottica di potenziare i dati acquisiti sensorialmente. In altri termini, i due criteri compartecipano dell'esperienza, il primo nell'individuazione e il secondo nella contestualizzazione di quanto percepito. Tuttavia, Dokic e Casati attribuiscono a quest'ultimo una sorta di preminenza rispetto a quello delle proprietà oggettuali fornendo due parametri di discernimento: il modo in cui le credenze sono giustificate in base al loro contenuto spaziale e il modo in cui sono giustificate sulla base degli oggetti rappresentati. Il primo parametro richiederà l'intervento dei sensi che, pertanto, distingueremo fra quelli affini alla distanza (vista, olfatto, udito) contrapposti a quello affine alla prossimità (tatto). Per il secondo parametro, ovvero la giustificazione delle credenze in base agli oggetti rappresentati, si pone, invece, la condizione di una distinzione tra gli eventi e la loro percezione: riuscire, ad esempio, a percepire distintamente il suono di due chitarre che suonino contemporaneamente può non essere sufficiente a stabilire chi tra i due musicisti stia eseguendo una determinata parte e chi l'altra,

-

²⁴ Ci si riferisce qui alla distinzione aristotelica, operata nel III libro del *De Anima*, fra sensibili propri e sensibili comuni, ove con gli ultimi s'intendono oggetti della percezione che non vengono recepiti da un senso specifico bensì la cui percezione richiede la compartecipazione di due o più sensi.

²⁵ Nelkin, N., (1990): "Categorising the senses", *Mind and Language*, 5 (2), pp.: 149–165.

o quali differenze materiali possano esservi fra le due chitarre utilizzate dagli esecutori. Ciò nonostante, l'evidenza di tale distinzione, sebbene confusa, sarà comunque sufficiente a determinare la presenza di due sorgenti sonore distinte.

Posta, tuttavia, questa duplice condizione costituita dalla compartecipazione fra proprietà degli oggetti e credenze sorgenti da e attorno ad essi, emerge il problema di definire quale genere di entità i suoni siano.

Gli autori muovono a partire proprio dal carattere dinamico e attivo della materia sonora per sancire una netta discontinuità con la tradizione lockiana (ancora oggi al centro dei dibattiti sulla natura del suono) che attribuisce ai suoni il carattere di qualità secondarie, in quanto tali, dipendenti dallo spirito. Un'asimmetria individuata dai due autori – e sulla quale torneremo nel corso del presente lavoro – è, ad esempio, quella tra suono e colore: un oggetto che fosse colorato ma non fosse utilizzato o utilizzabile per compiere un'azione, nondimeno manterrebbe il suo essere colorato. Ne consegue che le sue qualità cromatiche resterebbero inalterate a prescindere dal suo stato dinamico. Lo stesso non si può evidentemente dire della connessione tra «presenza di suono» e «attività dell'oggetto» che lo produce. In altri termini, la sonorità di un dato oggetto implica (o sembra implicare) il prodursi dell'atto sonoro e il fatto che esso venga utilizzato per dare luogo a tale produzione. Viceversa, la cromaticità di un particolare oggetto ne risulta una caratteristica intima, che prescinde da azioni volte, ad esempio, a connotarlo ulteriormente, a livello cromatico o in altro modo.

Che venga utilizzato per la produzione sonora o se ne renda esso stesso agente, un oggetto resta "protagonista" nel contesto dei suoni nella misura in cui un azione dell'oggetto o su di esso determina l'emersione delle sue peculiarità sonore: è questo a suggerire l'idea che i suoni non siano qualità, bensì **eventi** che si dispiegano presso determinati corpi.

Ciò non restituisce, però, sufficiente chiarezza riguardo alla definizione di suoni, poiché pur concedendo che siano eventi, resta da precisare di che genere di eventi si tratti. È proprio a questo livello che la teoria dei due autori mostra la sua novità poiché, come ci apprestiamo a vedere, l'identificazione dell'evento sonoro terrà, sì, conto del medium che lo veicola, ma lungi dal farsi perturbare passivamente, quest'ultimo verrà piuttosto inteso come un'estensione del corpo vibrante. I due autori pongono come base di partenza un classico assunto fisicalista in accordo al quale la specifica identità degli eventi sonori sarebbe quella di movimenti vibratori aventi la forma di onde che modifichino lo stato di un mezzo. La teoria sembrerebbe consistente ma Dokic e Casati richiamano un'obiezione mossa da Fred Dretske²⁶ circa l'effettiva possibilità che un evento possa spostarsi nello spazio. Dretske mostra che, a differenza degli oggetti che possono produrli, gli eventi non possono avere carattere itinerante, poiché la loro natura trascende l'idea stessa di localizzazione.

-

²⁶ Dretske, F. (1967): "Can Events Move?", *Mind*, 76, pp.: 479–492.

Sebbene, ad esempio, una festa possa svolgersi in un determinato luogo per poi spostarsi altrove, l'evento è determinato dai fattori che lo istanziano e sono questi ultimi a spostarsi, ovvero, nel nostro caso, i partecipanti e gli oggetti coinvolti nella festa. Non avrebbe senso, in altri termini, sostenere che un evento possa avere luogo ed essere trasferito altrove in quanto entità a sé, privata dei suoi costituenti. Pertanto, nell'assunto di Dretske, espressioni colloquiali come «l'evento ha avuto luogo in località x per poi spostarsi in località y» poggiano su una fallacia epistemica. Ciò, tuttavia, non costituisce una vera e propria criticità né un ostacolo insuperabile, poiché apre a una concezione di spazio e di tempo differenti da quelle cui normalmente faremmo riferimento qualora considerassimo vero il contrario (ovvero attribuissimo agli eventi proprietà di movimento). Nel caso dei suoni potremmo, difatti, mantenere la conformazione di eventi costituiti da onde, inferendo che sebbene il loro fronte sia da considerarsi compatto e uniforme, lo spettatore ne localizzi alcuni segmenti in luoghi e tempi diversi. In tal senso i "materiali" dell'evento avrebbero mobilità e, di conseguenza, l'evento sonoro potrebbe spostarsi nello spazio.

Ma un classico approccio fisicalista poggerebbe sul necessario presupposto della perturbazione di un mezzo, ovvero sulla distinzione ontologica fra due entità: corpo sonoro e mezzo. Sebbene la concezione di un suono che si propaghi nell'aria sia coerente con i parametri con cui abitualmente descriveremmo un'esperienza sonora, tale condizione pone nuovamente gli eventi nel mezzo, ovvero all'esterno degli oggetti stessi, prestando il fianco a una serie di pesanti argomenti contrari dei quali se ne isolano due fondamentali.

Ci si chiede, *in primis*, come sia possibile mantenere la nozione stessa di «oggetti e corpi sonori» quando a tutti gli effetti il responsabile del movimento e dell'evento sonoro pare essere il mezzo: se per oggetti passivi o inerti l'appunto non sembra così decisivo, la situazione diviene estremamente più delicata in relazione a «corpi sonori» come quelli umani, cui è possibile attribuire anche una precisa intenzionalità nella produzione di suoni. Di più – e di conseguenza: che dire della possibilità di un suono nel vuoto, condizione correlata anche al classico problema di sancire l'effettività di un evento accaduto in assenza di un osservatore?

Come anticipato, la soluzione proposta dai due autori non sta nell'escludere *tout court* la funzione del mezzo nell'evento sonoro, bensì nel puntualizzare che quest'ultimo si verifichi nell'oggetto con la partecipazione dello spazio ad esso circostante: un cambio di prospettiva apparentemente sottile che, tuttavia, si rivela decisivo, poiché identifica il mezzo come lo strumento che al più ci permette di rilevare i suoni, ma che di per sé non li origina né li determina.

Questo approccio rende conto di alcune criticità precedentemente inaggirabili quali, ad esempio, il fatto che sebbene la nostra percezione di un suono possa cambiare nel tempo e nello spazio, le

caratteristiche delle perturbazioni possono restare invariate presso l'oggetto emittente (si pensi all'effetto Doppler). Nelle parole degli autori:

Une conséquence immédiate et importante de l'identification proposée par la Théorie Èvénementielle est qu'elle nous fournit un exemple clair de la compatibilité entre une théorie de la perception indirect et une théorie qui renonce à des entités mentales telles que les données sensorielles. Il peut y avoir perception indirecte sans intermédiaires mentaux: nous entendons des voitures et des téléphones en entendant leur son, à savoir, des événements se produisant dans ces objets. Les sons ont à la fois des entités physiques et des intermédiaires perceptifs.²⁷

Ne risulta una notevole consistenza della teoria al riguardo di legittimi appunti; particolarmente interessante risulta la differenza tra quanto è percepito a causa delle deformazioni nel e da parte del mezzo, inteso come veicolo di informazioni, e quanto in esso fattualmente avviene. Esempio paradigmatico sia quello delle eco, fenomeni che generalmente inducono ad attribuire al suono la proprietà di spostarsi e rendersi presente in punti diversi: come ciò che vediamo riflesso in uno specchio non costituisce un insieme di nuovi oggetti, allo stesso modo nelle eco non si vengono a produrre nuove sorgenti sonore. Contemporaneamente, la differente qualità del suono riflesso nelle singole ripetizioni non dipende da cambiamenti nella sorgente sonora, bensì dal cambiamento di variabili del e nel mezzo (rigidità e conformazione dei materiali riflettenti, umidità, pressione atmosferica, temperatura...). Sostenere il contrario non differirebbe dall'asserire che uno specchio deformante o uno colorato creino realtà deformi ma del tutto nuove rispetto a una originale della quale siano mantenuti molti tratti.

Quest'ultima ipotesi, tuttavia, merita una breve precisazione poiché la fruizione di un contenuto riflesso costituisce, a ben vedere, un'esperienza sensoriale e mentale diversa (e non per forza qualitativamente inferiore) da quella originaria. D'altronde quest'ultima concezione non viene espunta neppure dagli stessi autori nella loro considerazione delle facoltà sensoriali²⁸, poiché nel loro abituale funzionamento i sensi vengono ritenuti trasparenti. Ad esempio, toccare un oggetto per mezzo di una bacchetta tenendo gli occhi chiusi, a lungo andare renderà la bacchetta stessa ininfluente, trasparente alla cognizione: verrà concepita come un'estensione del tatto, non più come un corpo estraneo. La bacchetta ci permetterà di cogliere delle proprietà certamente «parziali» dell'oggetto toccato, in ragione di quanto il mezzo di contatto renderà esperibile, ma nondimeno ci

²⁷ Dokic, J., Casati, R., (1994): La philosophie du son, Éditions Jacqueline Chambon, Paris, p. 46

²⁸ Si rinvia il lettore alla lettura del paragrafo 5.2 di Dokic, J., Casati, R., (1994): *La philosophie du son*, op. cit., pp. 62-65.

consentirà una sua apprensione, seppur limitata. Questo esempio viene esteso, dagli autori, alle facoltà sensoriali *tout court* che vengono dunque concepite allo stesso modo, come un «mezzo percettivo» trasparente che, tuttavia, in certe condizioni può rendersi a sua volta cognitivamente accessibile. Anche in questo caso viene riproposta un'analogia tra suono e colore: come nell'atto della percezione del colore di un oggetto ciò che si percepisce non è la disposizione dell'oggetto ad essere colorato, bensì il fatto che lo sia (ovvero la *base* della sua disposizione alla colorazione), allo stesso modo, nel percepire un oggetto sonoro ciò che si apprende sensorialmente è la sua base. In quest'ottica i mezzi possono migliorare o peggiorare la qualità di una percezione che tuttavia non si "interrogherà", per così dire, sulle qualità dei sensi, concentrandosi, piuttosto, sui dati percettivi che le saranno stati forniti a proposito delle proprietà della base.

Ciò nonostante, questo approccio all'identificazione di quanto degli oggetti viene percepito non sembra ancora risolvere il problema del carattere *spaziale* degli eventi sonori.

Se teniamo fede alla sopraccitata obiezione di Fred Dretske e di nuovo rifiutiamo che gli eventi possano spostarsi nello spazio, ci troviamo costretti a fronteggiare un cavillo esperienziale. Si immagini, ad esempio, di udire il rumore di un'automobile in movimento: sarebbe corretto sostenere che, pur avvicinandosi a noi assieme all'automobile, questo rumore abbia origine e rimanga all'interno del veicolo stesso. È, tuttavia, irrefutabile che il nostro ventaglio di capacità percettive sarà all'opera nell'individuazione di quella sorgente sonora rispetto al *nostro* spazio di riferimento, quello al cui interno siamo noi stessi collocati. Sembra, pertanto, che l'esigenza di mantenere il carattere di evento e contemporaneamente negarne la mobilità non approdi altrove se non alla classica teoria kantiana della determinazione dello spazio quale contestuale all'esperienza.

Gli autori, tuttavia, non la intendono così e, allo scopo di chiarire la questione, individuano tre sensi in cui il nostro campo percettivo può essere detto «spaziale»:

- nel percepire gli oggetti come aventi relazioni spaziali determinate (ad esempio: «l'oggetto x è situato in fondo, l'oggetto y è contenuto nell'oggetto z», etc.);
- 2. nel percepire gli oggetti come localizzati in determinate posizioni del campo percettivo (ad es.: «l'oggetto x è a destra, l'oggetto y in alto», etc.);
- 3. nel percepire le relazioni degli oggetti tra loro (ad es.: «l'oggetto x è posto dietro l'oggetto y, di fianco all'oggetto z»).

Il quadro proposto risulta polarizzato: da una parte emerge la configurazione di uno spazio risultante dalle relazioni verificabili tra gli oggetti che esistono al suo interno, dall'altra (il punto 2) si ricava una nozione di spazio che prescinde dai contenuti in esso individuabili.

Vediamo che i suoni possono facilmente essere ricollegati a ciascuna delle tre opzioni, cosicché in quest'ottica verrebbe loro concesso quanto alle sostanze è prescritto: coesistere in un medesimo luogo

e in un medesimo tempo; essere, in altri termini, co-localizzati. Dunque l'identità degli eventi sonori sarebbe da ricercarsi nella trama di cause ed effetti cui essi sono correlati e dei quali costituiscono un nodo. Ascoltare, ad esempio, il rumore di un vetro che si frantumi e delle sue parti che cadono sull'asfalto può essere formalizzato nell'aver ascoltato l'evento φ costituito da tre sotto-eventi: il sotto-evento $x(\varphi)$ [corpo rigido che si scontra con il vetro], il sotto-evento $y(\varphi)$ [il vetro che si scompone] e il sotto-evento $z(\varphi)$ [i pezzi di vetro che colpiscono l'asfalto]. Possiamo riferire questo caso a un contesto musicale accostandolo, per esempio, agli accordi. Persino un orecchio esperto coglierà questo elemento come un singolo suono invece dell'insieme di eventi sonori distinti (corrispondenti alle singole note che li compongono) qual è. Assunto nella prospettiva appena descritta, un accordo può facilmente essere identificato come un *cluster* di suoni co-localizzati, spiegando contemporaneamente la sua natura nonché l'impasse percettiva che il suo ascolto può determinare.

Tornando sul tema, però, non si spiegherebbe altrettanto chiaramente, in questi termini, l'idea di uno «spazio del suono» che sia effettivamente distinto dallo spazio occupato dalle sostanze sonore (ovvero dai corpi risonanti). Quanto abbiamo visto fin qui, difatti, non sembra concedere un'effettiva separazione tra evento sonoro e materiali e, d'altronde, ciò sarebbe impossibile senza prescindere dalla materia di cui gli oggetti risonanti sono composti. Con ciò si collocano nei corpi le sostanze che costituiscono l'entità fondamentale degli eventi e, di conseguenza, stabilire quali siano i corpi sonori si rivela cruciale al fine di sancire l'effettività di un qualsiasi suono. Ma se tale individuazione è alla base dell'evento sonoro, come può questa teoria misurarsi con l'esperienza di suoni le cui origini non siano spazialmente identificabili, come ad esempio accade nell'esperienza acusmatica? Il presupposto si riverbera negativamente, inoltre, anche sull'idea di un suono mentale che, a questo punto, dovrebbe a sua volta costituirsi quale processo evocato da un'esperienza e non, piuttosto, originarsi da sé. Con la diretta associazione fra elementi materiali ed eventi sonori, l'intero concetto di suono ci sembra, dunque, irragionevolmente relativizzato, ricondotto al grado di proprietà di un corpo. Soprattutto, viene inibita, in questo modo, la possibilità di coglierlo in una diversa accezione, a nostro avviso più adeguata, ovvero quella di sostanza del proprio evento.

Sebbene a primo acchito la ragione del considerare un evento come meta-sostanziale sembri poco chiara e viziosamente circolare, in realtà essa mira alla creazione di un concetto completo di «suono». Volendo, infatti, considerare un qualunque suono come evento, se lo cogliessimo quale origine di sé stesso e non come risultato di un qualcosa che riguardi un corpo sonoro, otterremmo un concetto di "evento sonoro" che prescinda dall'esistenza di corpi originanti, e in questo modo avremmo una preliminare chiave di lettura per quel suono "fantasma" individuabile nelle *idee* di suono e negli atti d'immaginazione che implicano o producono suoni. A nostro avviso, queste evenienze affatto rare

non sono tenute in adeguata considerazione dalle più recenti teorie sul tema (a partire, ironicamente, proprio da questa, come vedremo ancora meglio a breve), sebbene esse siano costitutive dell'esperienza sonora quotidiana non solo di un musicista o di una figura professionale, bensì di ogni essere umano. Rimane, perciò, il sospetto che una filosofia del suono basata sull'evento sonoro non si presti adeguatamente a rappresentare l'istanza dell'ombra che di sé stesse le sostanze proiettano sullo spazio, ovvero, nel nostro caso, quell'aspetto inudibile ma non per questo non figurabile del suono, parte integrante della sua essenza.

Non abbiamo, tuttavia, ancora chiarito quale sia la "fisionomia" degli eventi considerati dalla teoria di Dokic e Casati; urge, pertanto, rifarsi al testo nella fattispecie del capitolo decimo, espressamente dedicato al tema: «i suoni e lo spazio». Gli autori evidenziano anzitutto la coesistenza di due ordini: lo spazio degli eventi e dei corpi (quella sede in cui "avvengono i fatti"), e lo spazio logico istituito dai suoni tra loro, ovvero lo spazio musicale, quello condizionato dai rapporti inter- e intra-tonali, a sua volta – diremmo – potenzialmente diviso in rapporti di ordine fisico (differenze di altezze, d'intensità…) e armonico (toniche, sopratoniche, dominanti…). Lo spazio dato dalle relazioni tra oggetti emergerebbe in virtù di uno schema del quale già si dispone e la sua individuazione, classicamente, prescinderebbe dallo spirito: che lo spazio esista è un presupposto trascendente le esperienze del singolo individuo.

All'opposto troviamo la posizione propria del "fenomenismo classico": se esperienze spaziali si verificano e si susseguono, ciò accade proprio in virtù del nostro averle potute esperire in successione. Vi sarebbe, inoltre, la posizione mediale del realismo critico, in accordo alla quale la presenza di leggi naturali che governino le nostre percezioni non sarebbe ritenuta fondamentale ma qualsiasi esperienza poggerebbe sul postulato di una realtà non percettibile con la quale ritenerci in rapporto causale. Secondo gli autori, la condizione inderogabile per lo schema spaziale pertinente al «primo» tipo (spazio trascendente l'esperienza), è riassumibile nei seguenti termini: affinché un soggetto percepisca un dato evento, sia il soggetto sia l'oggetto che lo produce devono essere compresenti e accadere nello stesso luogo.

Di contro, la posizione fenomenologica si basa sul riconoscimento di regolarità nomologiche (essenzialmente temporali) tra esperienze percettive: se avessimo la possibilità di vedere un determinato oggetto (o evento) e successivamente ci ponessimo in una posizione per la quale non ci fosse più possibile ri-esperire la stessa cosa (ad esempio: se avessimo volto le spalle all'oggetto), avremmo comunque una linearità nomologica tale per cui potremmo sostenere che tale oggetto sia in una certa posizione rispetto a noi pur non avendo possibilità di coglierlo nuovamente. Questo motiverebbe un carattere riduzionista articolato nei termini di un insieme di fatti (dati, evidenze,

premesse...) dal quale sarebbe possibile derivare un nuovo data set, ridotto (poiché privo di molti degli elementi costituenti il set di partenza) ma in ogni caso stabile.

Mentre nel primo caso riconosciamo una condizione di simultaneità compatibile con lo schema kantiano dell'esperienza cui abbiamo già fatto riferimento, nel secondo si vede bene come l'aspetto temporale (il "prima" e "dopo") rivesta un ruolo decisivo. Eppure, da un punto di vista squisitamente teorico, sarebbe comunque possibile sostenere fenomenologicamente una tesi dello stesso impianto di quella «realista» se il riferimento deduttivo non fosse inferenziale, bensì basato sulle relazioni che legano un dato sistema/matrice di riferimento a uno di «traduzione». In questo caso, posta la correttezza semantica delle leggi che governano le connessioni tra i due sistemi, la comprensione degli enunciati relativi al primo non dipenderebbe dalla loro possibile traduzione fenomenica nel secondo, bensì riposerebbe piuttosto sul riconoscimento delle relazioni esistenti tra i due domini di riferimento. In altre parole, anche se non vi fossero prove concrete dell'effettiva traducibilità di un enunciato in un determinato sistema (si pensi, ad esempio, ad alcuni termini della lingua tedesca come «Sehnsucht» che non hanno un corrispettivo italiano in una sola parola), il fatto che i due sistemi condividano delle leggi comuni sarebbe sufficiente a sancire un rapporto tale per cui l'enunciato prodotto dal sistema matrice sarebbe potenzialmente trasferibile nel sistema di codifica.

Sembrerebbe, questa, un'istanza ragionevolmente conciliatoria tra i due modi di intendere la nostra ordinaria esperienza di spazio circa la quale, istintivamente, non diremmo integralmente privilegiata né l'una modalità (quella, per così dire, "kantiana") né l'altra (quella progressiva, fenomenica). Tuttavia, posta in questi termini, una spiegazione del ruolo e del modo in cui il giudizio valutativo di un'esperienza è correlato a parametri oggettivi diverrebbe estremamente intricata poiché implicherebbe una precisa conoscenza delle leggi che regolano i rapporti tra i vari sistemi nonché assolute certezze circa la loro validità. Consci di questa criticità, gli autori considerano conveniente restringere il campo d'azione all'analisi delle relazioni tra spazio e obiettività, basandosi su esperimenti di pensiero che prevedano un soggetto in grado di vivere esperienze puramente uditive. Si tratta di casi intenzionalmente impoveriti rispetto al normale contesto di realizzazione, utili a sondare determinate caratteristiche dei suoni e delle esperienze sonore.

Un primo schema di riferimento è quello di Gerardus Heymans²⁹, filosofo e psicologo olandese attivo agli inizi del '900, cui Dokic e Casati fanno riferimento per l'idea di spazio inteso come composizione ordinata dal complesso di tutte le impressioni di movimento. In estrema sintesi, Heymans postula che la nostra immagine del mondo sia costruita sulla base di un rapporto di tensione/occlusione tra le impressioni cinestetiche (che ciascuno di noi elabora) e un qualche ostacolo al loro effettivo avere

²⁹ L'opera di riferimento è: Heymans, G., (1911): Einführung in die Metaphysik auf Grundlage der Erfahrung, Barth, Leipzig.

luogo, costituito dalla presenza di oggetti estranei o non inerenti alla situazione. Su questi presupposto, Heymans considera che uno spazio costruito per impressioni cinestetiche e uno costruito per impressioni acustiche non abbiano differente valore, ma siano semplicemente pertinenti a gradi diversi dell'esperienza restando entrambi, ciascuno per sé, produttori di enormi «contenuti di conoscenza». Con quest'ultima espressione, l'autore intende complessi di cognizioni e connessioni che garantirebbero, in modo egualmente potente, la creazione di un'immagine del mondo. Questo schema, tuttavia, sembra poggiare sul prerequisito di un concetto d'azione già in nostro possesso, senza il quale non saremmo in grado di costituire un concetto di «oggetto nello spazio». In assenza di tale presupposto, infatti, l'insieme delle impressioni cinestetiche o acustiche non potrebbe essere considerato un dato, bensì esso stesso un oggetto o, meglio, il prodotto di un'intenzione agente che ricavi tali elementi. Pertanto, se la deduzione dei movimenti e delle azioni non sussiste in assenza di un concetto pre-formato, non risulta possibile superare la classica impostazione fenomenologica cercando di risolvere con gli strumenti di quest'ultima anche il punto di vista metafisico.

Nella direzione di esperimenti di pensiero volti a chiarire la dinamica delle esperienze puramente uditive muove anche il contributo individuato in Peter Strawson, il primo autore – tra quelli esaminati da Dokic e Casati – a mettere in luce il tema di un suono che esista pur non venendo percepito. Si tratta, in realtà, del *recto* di una medaglia il cui verso, vale a dire un'accezione particolare del suono percepito non esistente, costituisce uno dei nodi più importanti dell'intero percorso su cui il presente lavoro si snoda.

Per Strawson, un particolare è oggettivo quando è possibile distinguerlo dagli atti mentali che esso produce o potrebbe produrre. In quest'ottica, gli oggetti esisterebbero a prescindere dagli atti mentali che coinvolgono e ciò costituirebbe lo stesso motivo per il quale potremmo, in un ipotetico secondo momento dell'esperienza, re-identificare un qualunque oggetto pre-esistente alla nostra percezione. Qualora, dunque, volessimo sostenere che un particolare possieda un'identità numerica distinta dalla propria identità qualitativa, lo spazio si determinerebbe come il luogo di questa distinzione, il sito in cui si manifestano le due possibili identità, ciascuna come un particolare spaziale.

Questa discrezione implica un criterio di discernibilità che, nell'esperimento di pensiero di Strawson – noto come *Hero*³⁰, un'entità capace di sole esperienze uditive – può essere individuato

-

³⁰ L'opera di riferimento a questo riguardo è: Strawson, P.F., (1959): *Individuals: an essay in descriptive metaphysics*, Routledge, London. Le altre opere di Peter Strawson citate da Dokic e Casati sono: Strawson, P.F., (1966): *The bounds of senses*, Methuen, London; Strawson, P.F., (1970): "Imagination and perception", *Experience and theory*, Fosser, L., Swanson, S., (eds.), Duckworth, London, pp. 31-54; Strawson, P.F., (1974): "Causation in perception", *Freedom and resentment and other essays*, Methuen, London, pp. 66-84; Strawson, P.F., (1979): "Perception and its objects", *Perception and identity*, McDonald, G., (eds.), Macmillan, pp. 41-60; Strawson, P.F., (1980): "Reply to Evans", Van Straten, Z., (eds.), *Philosophical Subjects: Essays Presented To P F Strawson*, Clarendon, London, pp. 273-282;

nel materiale sonoro. I presupposti, tuttavia, appaiono subito eccessivamente specifici facendo intuire che la re-identificazione di un particolare sonoro non sia concretamente possibile in una situazione caotica, lì dove fosse inibita la possibilità di ordinare chiaramente i fenomeni che si presentino ai suoi sensi. L'ordine inteso da Strawson risponderebbe a relazioni strutturate secondo criteri giacenti al di là di quanto esperito (e dunque al di là dei sensi stessi), conformi alla riproduzione delle proprietà formali degli oggetti e degli eventi in una prospettiva lineare «quasi-spaziale», ove con ciò s'intenda ch'essa debba coinvolgere almeno alcune delle dimensioni che pertengono a uno spazio.

Da ciò deriviamo che se volessimo impostare lo spazio nei termini della concezione kantiana cui abbiamo fatto riferimento, quest'ultima sarebbe dimostrata solo a patto di considerare una dimensione di oggettività dell'esperienza spaziale che sia analoga a una dimensione dello spazio fisico: ad esempio, un'esperienza di movimento dovrebbe implicare almeno la produzione di una distanza. Se questo paradigma non sembra debole al riguardo di corpi e di eventi concreti, il quadro risulta molto meno consistente nel momento in cui Strawson fa riferimento anche a differenze qualitative tra gli stimoli sonori

Nel caso di produzioni musicali, infatti, a rapporti più o meno facilmente identificabili fra toni fanno da contraltare altri molto più laschi, ben difficili da cogliere, come possono essere, ad esempio, le produzioni isolate di un Fa e di un Mi, suonati interponendo fra le due esecuzioni una cospicua distanza temporale. Sarebbe molto complicato, in un simile caso, individuare un nesso tra le qualità musicali di questi due eventi sonori: un problema che Strawson, nella sua trattazione, tenta di risolvere tramite l'introduzione di una sorta di "pedale", una nota di riferimento costante rispetto alla quale sia possibile rendere conto di tutte le possibili relazioni fra toni, ivi compresi anche quelli non percepiti, colti come potenziali. Nel contesto dato, tuttavia, questo tono "pedale" non dissipa, anzi, aumenta le nostre perplessità, poiché bisogna anzitutto chiedersi quali siano la sua dimensionalità e quale sia il suo rapporto con il tempo: se si esige che un individuo riesca a creare una "storia" del mondo sonoro sulla base della successione degli eventi e questo suono continuo è parte di tale mondo, che ne è della sua storia? Di più: se siamo in grado di dire che ciò che accade ha luogo «rispetto a»,

Strawson, P.F., (1985): "Causation and explanation", Vermazen, B., Hintikka, J., (eds.), *Essays on Davidson: Actions and Events*, Oxford University Press, Oxford, pp. 115-135.

In vero, questo argomento è avversabile facendo appello al ben noto «cocktail party effect» menzionato per la prima volta da Colin Cherry nel 1953 (Colin Cherry, E., "Some Experiments on the Recognition of Speech, with One and with Two Ears", *The Journal of the Acoustical Society of America* 25, pp. 975-979) e successivamente ripreso da Albert Bregman (Bregman, A.S., (1990): *Auditory Scene Analysis. The Perceptual Organization of Sound*, MIT Press, Cambridge, USA). Non s'intende, con ciò, negare l'attribuzione o l'individuazione di un ordine di qualsiasi tipo nella successione dei fenomeni, bensì precisare che questo processo non sia, in realtà, propriamente inficiato da una situazione confusionaria che, peraltro, costituisce lo scenario abituale dell'esperienza sonora contemporanea, non limitato alle caratteristiche dei grandi centri urbani.

quali parametri abbiamo per sostenere che tutto ciò non accada piuttosto «proprio in virtù di» quel suono? Va da sé che declassare il "tono mastro" al rango di un particolare cui si attribuisca comunque uno statuto speciale avrebbe il pregio di restituirgli una dimensionalità. Ma tale dimensionalità sarebbe indistinguibile da quella di un qualsiasi altro particolare sonoro, riducendo il nesso tra un suono e la sua posizione nello spazio a una semplice relazione di contemporaneità fra due fenomeni dei quali l'ascoltatore abbia colto, nella percezione, la medesima natura fondamentale.

Quanto emerge con forza e in negativo da queste supposizioni è una delle chiavi della più generale concezione di spazio: la simultaneità. In quanto stiamo vedendo, infatti, sembra quasi dismessa la possibilità che più elementi, eventi e oggetti sussistano simultaneamente. Ciò, chiaramente, non esclude l'ipotesi di una successione temporale o di una serialità, ma ambedue costituirebbero solo casi, istanze di uno spazio: non ne esaurirebbero la struttura. Di conseguenza, la supposizione di un ordine temporalmente lineare degli eventi come elemento cruciale per l'individuazione di uno spazio non è solo parziale e imprecisa, bensì – come vediamo – mette in crisi anche il ruolo giocato dal tempo, assunto solo in prospettiva sequenziale. Ciò accade già a partire dalle esperienze oggettive, quelle in cui di fatto esperiamo più elementi contemporaneamente e nello stesso luogo senza, tuttavia, disporre di parametri in virtù dei quali essere certi di aver percepito davvero tutto di quella data situazione. Tuttavia, come il suo allievo Gareth Evans cerca di porre in evidenza, gli esempi di Strawson suggeriscono che i concetti seriali non siano spaziali, mentre i concetti di spazio *simultaneo* siano impliciti nell'esperienza soggettiva e dunque necessari alla costituzione di un mondo oggettivo.

_

³² Il riferimento è all'opera: Evans, G., (1985): Collected Papers, Phillips, A., (eds.), Oxford University Press, Oxford; per dovere di chiarezza, vale la pena citarlo integralmente. Evans riporta il seguente passo di Strawson: «[...] surely the idea of the simultaneous existence of the perceived and the unperceived is linked with this idea of the simultaneous presentation of elements, each of a definite character, but simultaneously exhibiting a system of relations over and above those which arise from the definite character of each. Surely the former idea is necessarily an extension of the latter, is just the idea of such a system of relations extending beyond the limits of observation», Strawson, P.F., (1959): *Individuals*, op. cit., p. 80. Egli, argomenta il proprio ragionamento come segue: «Certainly, any theory using simultaneous spatial concepts does genuinely embody the idea of an independently existing reality, the idea of the perceived and the unperceived existing simultaneously, and in exactly the same sense. If a, b and c are envisaged to lie upon a straight line, when what is envisaged is an instance of the simultaneous concept [...] then a, b and c must thereby be conceived to exist in exactly the same way. If a, b and c are believed to exist in such an arrangement when b is perceived and a and c are not, then a and c are conceived to exist, though not perceived, in exactly the sense in which b, now perceived, exists. It is just this idea of the simultaneous existence of the perceived and the unperceived that we illegitimately import into the auditory universe by misinterpreting Hero's serial propositions as simultaneous, for example, by crediting him with something like a map of the world in which the information about succession and sequence is synthesized into a unitary framework. Tempting though this further step of interpretation may be, there is no warrant for it. The serial spatial propositions are once again conditional in form: if such-and-such an experience is had, followed by such-and-such another, then an experience of still a third kind will intervene between them. If this is the stuff of which the theory is made, how can it register the existence of anything going on unperceived? Unlike simultaneous spatial propositions, serial spatial propositions are not at a level

espressamente il celebre passo in cui il fisico francese sosteneva che «[...] le sensazioni muscolari che accompagnano questi movimenti [...] non presuppongono l'esistenza a priori della nozione di spazio».³³ Eppure con ciò non avremmo ancora ragioni sufficienti ad escludere che le differenze tra oggetti di un'esperienza percettiva siano da ricondurre alla struttura delle esperienze e non, piuttosto, a quella dei concetti che le accompagnano o che di esse ci formiamo.

Per esempio, in merito all'assunto di Poincarè: ci si potrebbe anche riferire a una sorta di «memoria muscolare» per giustificare la consapevolezza di una specie di "linearità" nell'utilizzo dei propri muscoli (alcuni movimenti coscientemente ritenuti propedeutici ad altri). Tale consapevolezza sarebbe consistente con l'aver "supposto", accordato ai movimenti uno «spazio di manovra» (e dunque una nozione di spazio). A questo scopo, però, sarebbe necessaria una pre-identificazione dello spazio entro il quale dati movimenti possono avere luogo e, dunque, il problema torna non risolvibile. In sintesi, questo schema non pare abbastanza solido da fondare una difesa della tesi kantiana relativa all'esperienza dello spazio, quantomeno non imperniando il ragionamento su presupposti puramente uditivi. Ma con ciò Dokic e Casati ritengono dimostrata la validità della tesi di riferimento che individua piuttosto lo spazio in termini di relazioni ritenendo, tuttavia, che l'esperienza uditiva debba possedere almeno alcuni tratti spaziali analoghi a quelli dell'esperienza sensoriale in genere, ovvero dei tratti che legittimino dei concetti di spazio simultaneo. Secondo gli autori, ciò presuppone una reinterpretazione del concetto di suono in ottica di «particolare spaziale» implicando due accezioni:

- I. suono come entità localizzata nello spazio
- II. suono come entità localizzata nello spazio e percettibile come tale

ove la seconda espone una tesi secondo cui l'idea di un'esperienza dotata di un contenuto spaziale sia implicita in quella di un'esperienza oggettiva.

Ma se, coerentemente con quanto abbiamo anticipato, gli eventi non hanno facoltà di movimento e fin qui abbiamo fatto menzione di eventi *localizzati* nello spazio, dovremo intendere che sia un corpo fisico a muoversi, in qualche modo, verso gli eventi sonori per coglierli. Ma a questo punto su quali basi attesteremmo la localizzazione spaziale di questo nuovo corpo fisico?

Ripartendo dall'ipotesi di un'esperienza puramente uditiva, potremmo pervenire a una localizzazione degli eventi sonori in senso relazionale: per farlo dovremmo postulare l'ascolto simultaneo di almeno

³³ Si riporta la citazione dall'edizione: Poincarè, H., (1992): *Il valore della Scienza*, Ferraro, G., trad. it., Dedalo, Bari.

different from, and therefore potentially explanatory of, propositions about order in experience. Strawson's Hero does not have the resources to rise above the level of explicandum». Evans, G., (1985): *Collected Papers*, op. cit., p. 287.

due suoni, affinché sia possibile stabilire un rapporto a loro interno e, conseguentemente, un altro fra loro e il corpo percipiente. Il punto critico evidenziato dagli autori, in tal senso, è l'assenza di differenze sostanziali tra questo tipo di percezione e una qualunque esperienza aptica, posto che anche in questo caso – a meno di non infrangere il presupposto d'immobilità degli eventi e dunque reintrodurre l'idea che gli eventi sonori viaggino nello spazio e che siano loro a raggiungere l'orecchio – all'ascoltatore sarà richiesta una *ricerca* delle sorgenti sonore.

Tuttavia ciò implica solo il rafforzamento di quanto gli autori si erano già impegnati a sostenere in precedenza (ovvero l'impossibilità di mantenere un quadro di esperienza uditiva *sui generis*, priva di connessioni con la generalità delle esperienze sensoriali); pertanto non siamo costretti a respingere quest'ultima ipotesi. Possiamo, al contrario, accettarla come unica tenibile e con essa siamo chiamati a tenere presente la connessione merleau-pontiana tra le due nozioni apparentemente inscindibili dell'auto-percepirsi nell'esperienza e del compiere azioni. Ciò che siamo chiamati a notare è che a questo livello viene introdotta la necessità di una intenzionalità nell'esperienza sensibile, comprovata dalla natura «anticipatoria» degli atti percettivi: quando, per esempio, sentiamo parlare qualcuno ma non riusciamo a capire cosa stia dicendo, generalmente chiediamo una ripetizione del messaggio ma, prima che il soggetto soddisfi la nostra richiesta, con la testa avremo già effettuato una serie di movimenti volti a direzionarci in modo da captare più precisamente il contenuto della sorgente sonora.

Ciò si conformerebbe al requisito di unità della coscienza nell'esperienza postulato da Kant, circa il quale non intendiamo porre obiezioni, ma si noti quanto, progressivamente, ci si stia ritrovando dinanzi a un "comune" essere umano, rispetto al quale si riconosce di volta in volta l'impossibilità di analizzare discretamente le facoltà sensoriali in ragione di un'esperienza unitaria. Non scorgiamo nulla d'insensato o di banale in ciò, ma se questa dinamica appare solida nell'atto del percepire, da qui non sembra che si riesca a fare i conti con l'immaginazione o, ancor più liminalmente, con l'imprevisto: con lo stupore.

Sembra quasi, infatti, che da un soggetto immaginario privo della capacità di integrare fra loro i propri dati sensoriali gli autori passino di colpo a presentare un soggetto ideale sempre perfettamente consapevole di ciò che gli accade. Sebbene questo essere sembri indirizzare i propri sensi, in realtà ne risulta governato, quasi che i suoi movimenti fossero riflessi più che atti.

Ribaltare completamente la prospettiva, postulare un mondo aggressivo che attacchi i nostri sensi non sarebbe una soluzione minimamente soddisfacente, non foss'altro poiché implicherebbe la negazione di un potere creativo del soggetto umano che, al contrario, nella nostra prospettiva intendiamo sottolineare. Ma questo passaggio non può avvenire fermandosi alla superficie del mondo "esterno", anzi è intuitivo considerare che sia proprio il superamento, seppure istantaneo, di questa soglia tra

esterno e interno la condizione necessaria al raggiungimento di una dimensione da cui si possa comprendere come sia possibile che a strutture percettive e regolarità nomologiche così consolidate, al netto di tutte le variabili che rendono qualsiasi soggetto unico nella storia dell'universo (per come lo conosciamo), non corrisponda un cristallizzarsi dell'esperienza estetica, eminentemente quella legata all'arte. Deve, dunque, esserci qualcosa che mini le fondamenta di schemi e strutture così lineari, oppure dovrà piuttosto essere postulata una complessità ben maggiore. Qualcosa di essente non presente, non uno sfondo ma un parallelo che non si limiti, per così dire, ad agire sulla realtà bensì la costruisca, la consolidi, la informi.

Sembra che la parte finale del lavoro di Dokic e Casati muova in questa direzione, ma così non è: sebbene si ammetta che la concezione di un oggetto dell'esperienza non possa dipendere solo dai materiali sensoriali presenti nell'esperienza percettiva, si rinvia comunque alla meccanica primitiva associata agli oggetti dell'esperienza intesa quale condizione necessaria affinché – si sostiene – gli oggetti possano superare la condizione di ologrammi, o di fantasmi spaziali cui sarebbero, altrimenti, relegati. In altri termini, si sosterrà che, ad esempio, nell'attribuire qualità sonore a un determinato corpo, queste debbano emergere come una sua disposizione la cui manifestazione sarà un'esperienza soggettiva radicata in ogni caso in una generica e vaga disposizione all'interazione.

È molto interessante, perciò, notare che una teoria come quella dei due autori che si confronta in termini molto concreti e positivi con istanze peculiari come l'esistenza di suono nel vuoto, non sia altrettanto efficace nel motivare ciò che *non è mai stato sentito prima*. Si può certamente obiettare che questo problema non fosse avvertito, ma sulla scorta del restituire una definizione generale di *suono*, non si può negare che la condizione di *suono immaginato* sia la matrice delle arti legate a questo elemento e che questo aspetto sia sostanzialmente inattingibile sulla base dell'approccio utilizzato dai due autori.

Ciò di cui ci si trova a rendere conto è, pertanto, un approccio inevitabilmente soggettivistico che pur incentrando il tema delle analisi sulla struttura di eventi, sembra infine non riuscire a non coglierli come qualità degli oggetti e dei corpi cui ineriscono, per quanto particolarissime e speciali esse siano. Ma circa l'idea di suono come qualità (o proprietà) di un oggetto si può ricorrere a un argomento classico che porremo in questi termini: se il suono fosse una qualità degli oggetti, allora – come d'altronde si sostiene anche nel testo – dovrebbe essere una qualità dinamica (che sia in grado di mutare in accordo con gli oggetti cui inerisce). Appellandosi, tuttavia, alla classificazione di Dennett³⁴, e parlando di intrinsecità, ineffabilità, privatezza e immediatezza dei *qualia*, il mutare di una determinata qualità porrebbe certamente grandi problemi al considerarla sempre intrinseca

_

³⁴ Dennett, D., (1998): "Quining Qualia" in Marcel, A., Bisiach E., a cura di, *Consciousness in Modern Science*, Oxford University Press, Oxford.

all'oggetto. Di conseguenza, un'identificazione più o meno diretta del suono nel computo delle qualità/proprietà di un oggetto può sussistere solo in un contesto specifico, esigendo dagli oggetti sonori il carattere di udibilità affinché, posta in atto un'esperienza sensoriale di ascolto, la stessa identificazione e attribuzione di qualità divenga un processo soggettivo. In questo modo le condizioni qualitative siano mantenute intatte presso gli oggetti e i mutamenti sarebbero riconducibili alle nuove condizioni imposte dal soggetto percipiente. Ma che ne sarebbe, in quest'ottica, di una concezione di "puro" suono, svincolato dall'esperienza? Come motivare - banalmente - persino il processo di ideazione e costruzione di oggetti che producano suoni per cui non vi siano già basi esperienziali di un qualunque tipo, come invece è accaduto nella storia degli strumenti musicali e come accade con sempre maggiore frequenza nel campo degli strumenti musicali virtuali?

Si perviene, invero abbastanza curiosamente, a un impianto teorico soggettivista lì dove, nel tentativo di partire dalle mere componenti fisiche del corpo sonoro, si era cercato esattamente il superamento di questo problema.

1.4 Sounds: i particolari individuali di Casey O' Callaghan

In Sounds. A Philosophical Theory, del 2007, Casey O' Callaghan riprende da vicino l'opera di Dokic e Casati, considerando a sua volta i suoni come eventi. Tuttavia, non distanziandosi affatto dal porre la sua attenzione soprattutto sui caratteri fisici del suono, egli assume posizioni di tenore differente su alcuni temi. Difende, anzitutto, l'impossibilità di eliminare l'importanza del medium dalle precisazioni sulla natura del suono, cosa che, in realtà, per quanto abbiamo visto fino a questo punto, non era stata del tutto esclusa nemmeno dai precedenti autori.

Ma O' Callaghan si spinge oltre, separandosi dalla visione di suoni come proprietà degli oggetti (qualità secondarie) per cogliere una già citata appendice del discorso di Dokic Casati, vale a dire la possibilità di considerare i suoni come particolari, dei quasi-oggetti, potremmo dire, che tuttavia hanno natura di evento. Nella tesi di O' Callaghan, pertanto, il fatto fisico del suono, il suo prodursi ed espandersi³⁵, torna centrale senza, tuttavia, richiedere uno spostamento del proprio nucleo analitico nel mezzo di propagazione (e dunque fuori dall'oggetto). Per O' Callaghan i suoni sono «public objects of auditory perception»³⁶ o, più precisamente:

Sounds, I claim, are particular individuals that possess the audible qualities of pitch, timbre, and loudness, possibly along with other inaudible properties. They enjoy lifetimes

36

³⁵ È importante precisare che questa espansione, per O' Callaghan, non sia collegata ad alcun movimento da parte dell'evento sonoro.

³⁶ O' Callaghan, C., (2007): *Sounds. A Philosophical Theory*, Oxford University Press, Oxford, p. 13.

and bear similarity and difference relations to each other based on the complexes of audible qualities they instantiate. Sound sources, among which we count ordinary objects and events such as bells, whistles, and collisions, stand in causal relations of making or producing sounds, but are not at intervals simply qualified by their sounds.³⁷

Questa definizione appare molto interessante per via dell'utilizzo di «individuals» che, ai fini della concezione che intendiamo presentare, è un termine che potremmo associare all'idea di «corpi» nell'accezione leibniziana del tema, onde analizzarlo in quell'ottica, ma su questo aspetto faremo luce più in avanti. Restando nell'inquadramento dell'autore, il profilo sonoro si estende sensibilmente rispetto a quanto visto nella *Philosophie du Son*, includendo, ora, altre due componenti tendenzialmente marginalizzate dal lavoro analizzato in precedenza: *in primis*, il ruolo contestuale (uditivo), con quella che potremmo sintetizzare come la possibilità di un'analisi a posteriori dei caratteri dell'origine di un determinato suono tramite ciò che nell'esperienza del di questi "suonare" abbiamo percepito. In secondo luogo, come anticipato, anche O' Callaghan chiama in causa l'idea di suono come evento.

I have argued up to now that sounds are non-mental, that sounds are particulars and not repeatable properties or qualities, that sounds are located near their sources but do not travel through the medium relative to those sources, that sounds have roughly the durations we hear them to have, that the medium is a necessary condition on the existence of a sound, and that sounds are events.³⁸

Nel contesto dell'opera viene chiarito il senso di questi eventi nella natura di disturbi di un medium per opera di un corpo: parlare di "fronti d'onda" ci sembra, dunque, il modo più opportuno di restituire il paradigma cui O' Callaghan fa riferimento. Eppure l'autore chiarisce presto che sebbene il concetto di spazialità sonora sia cruciale ai fini della propria trattazione, esso debba emanciparsi dalla classica configurazione nei termini di qualcosa che si determini per "separazione" dall'oggetto.

Difatti, se mantenessimo la classica concezione di suono come evento dispiegantesi presso il mezzo che separa l'oggetto risonante dal suo ascoltatore, non avremmo solo riportato in auge l'assunto relativo all'immobilità degli eventi già esposto e sfruttato da Dokic e Casati tramite Dretske, bensì, per O' Callaghan, dovremmo concedere due ordini di permanente illusione sonora: uno temporale e uno spaziale.

-

³⁷ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., p. 17.

³⁸ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., p. 59.

Nel mantenere la teoria del movimento dei fronti d'onda si dovrebbe, in altri termini, concepire che le informazioni spaziali e temporali veicolate tramite il mezzo non possano che essere illusorie rispetto alla reale posizione della sorgente poiché, essendo l'evento a spostarsi, non vi sarebbe alcun effettivo metro di giudizio circa l'entità del corpo sonoro "fermo". Di conseguenza, non potendo percepire la sorgente ma solo lo spostarsi degli effetti che il proprio risuonare causa nel mezzo, un ascoltatore dovrebbe ricavare informazioni di tipo comparativo in assenza di riferimenti statici e pertanto l'unica modalità ammissibile per il corretto funzionamento di questo sistema giacerebbe nel presupporre illusoriamente (poiché inaccessibile alla verifica) una sorgente statica, situata da qualche parte nello spazio.

È arduo contestare il ragionamento qui presentato, ma anche in quest'occasione comprendiamo d'essere dinanzi a una teoria del suono circoscritta all'esperienza uditiva. La nostra prospettiva, di contro, mira a sottolineare che non tutto di un'esperienza sensoriale è riconducibile al terreno della percezione bensì il ruolo dell'immaginazione e dell'anticipazione vi è intrinseco. Fa, dunque, un certo effetto notare come il tema delle allucinazioni sonore sia superato con grande facilità, dall'autore, nelle battute immediatamente iniziali del lavoro:

Though you might hallucinate a sound, in that case *you fail to hear a sound*. It just seems to you that you do. There is thus a distinction between genuinely hearing or perceiving a sound and enjoying an auditory experience, since it is possible to have an auditory experience without perceiving anything at all. Tinnitus sufferers suffer from auditory hallucinations, as do some who seem to hear voices.³⁹

A prima vista nemmeno questo, sul terreno strettamente empirico, si direbbe avversabile: un'allucinazione è tale proprio perché non ci sono termini in virtù dei quali attestare che quanto dichiarato percepito sia effettivamente occorso, ma quello delle allucinazioni è un caso-limite nel quale proprio i confini tra soggetto e mondo emergono nel loro essere sfumati e confusi. Colui che afferma di aver percepito un suono che nessun altri sostenga di aver sentito, ripropone lo stesso schema del celebre esempio di un albero che cada in una foresta disabitata. Ciò che intendiamo corroborare è l'idea per cui se la dimensione sonora si limitasse all'ascolto, verrebbe estromessa non solo quella messe di suoni che ci circonda e che su di noi ha effetti pur non essendo in grado di percepirla sensorialmente e/o coscientemente ma, soprattutto, verrebbe marginalizzata la capacità di *immaginare* suoni. A suffragio di questo assunto si può considerare, ad esempio, il fenomeno degli ultrasuoni rispetto a cui la nostra incapacità di percepirli non ne ha escluse né la deduzione né

³⁹ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., p. 14, nostro corsivo.

l'utilizzo, essendo tecnologicamente in grado di produrli, controllarli e direzionarli. La facoltà d'immaginare un suono non è, d'altronde, nemmeno ascrivibile al mero contesto musicale ma si tratta di un esercizio quotidiano, una condizione necessaria nei termini, ad esempio, del riconoscimento, della comprensione e dell'idea di quello che è il più alto concetto sonoro umano: la voce.

Tuttavia, per dovere di chiarezza processuale, sarà giusto sospendere le nostre deduzioni in merito all'argomento per tornare all'analisi dell'opera di O' Callaghan.

Riprendendo il tema della spazialità sonora, l'autore attribuisce ai suoni il possesso di informazioni riguardanti la loro posizione nello spazio e la durata temporale del loro dispiegarsi. A supporto di questa idea viene brevemente presentata una differenza tra la descrizione in termini "esternalisti" che in genere gli ascoltatori forniscono al riguardo degli eventi sonori, e l'esperienza dell'ascolto in cuffia. In particolare:

A contrast with the case of listening with headphones illustrates that ordinary hearing presents sounds not just as in some direction but also as at a distance. Headphone listening differs from ordinary hearing in that sounds seem to come from somewhere between the subject's ears, as in Figure 2, and not from the environment. Gelfand describes headphone listening as involving *intracranial lateralization*: 'Sounds presented through a pair of earphones are perceived to come from within the head, and their source appears to be lateralized along a plane between the two ears'.⁴⁰

Vale la pena soffermarsi, seppur velocemente, su questo punto non solo per adeguare e correggere l'affermazione in ragione delle evidenze scientifiche più recenti, ma per aggiungere un ulteriore, giustificato dubbio relativo all'opportunità di considerare la materia sonora come percezione di qualcosa posta inevitabilmente al nostro esterno. Poniamo che questo approccio venga mantenuto anche in quei casi in cui la sorgente sonora fosse identificata all'interno delle nostre membra, che si tratti di una produzione involontaria come un brontolìo di stomaco oppure, al contrario, pienamente cosciente come nel caso della parola vocalizzata. In questi casi, se localizzassimo comunque la percezione sonora a livello cranico, anche le occorrenze citate potrebbero essere ricondotte a percezioni intra- ed extra-craniche. Pertanto, tali produzioni, assolutamente interne al nostro corpo, potrebbero, paradossalmente, essere considerate "esterne".

Questo punto critico ci riporta alle fattezze dell'esperienza sonora del nostro tempo, che in modo sempre più pressante richiede un realismo quanto più autentico possibile nel contesto di un'esperienza privata. Si esige che il fruitore-tipo delle nuove esperienze di realtà alternativa goda del privilegio di

-

⁴⁰ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., pp. 47-48, corsivi dell'autore.

un mondo costruito *attorno* a lui, ciò appare particolarmente evidente nel contesto ludico dei videogiochi. Da qui si ricava che il realismo reclamato non risieda altrove che nel problema del "fuori" (dell' "altro", se vogliamo) e la sfida che sembra, dunque, profilarsi, somiglia al tentativo di costruire la madre di tutte le proverbiali campane d'isolamento, tanto dettagliata da istituire un mondo fisico all'interno di un altro.

Tappa obbligata in questa direzione è la fedele restituzione della multidimensionalità dell'esperienza acustica e una delle tecnologie più semplici ed efficaci in tal senso è costituita dalla modalità di ripresa binaurale. Non sembra il caso di addentrarsi nella descrizione di una tecnica senz'altro complessa ma ormai ben nota⁴¹: ci interessa soprattutto evidenziare i recenti contributi (tra gli altri) del ricercatore Stephan Werner⁴² grazie ai quali, come mostrato in particolare nella pubblicazione *Effects of binaural auralization via headphones on the perception of acoustic scenes* del 2011, si conforta la sensazione di suoni dislocati in uno spazio "esterno" a sé, generalmente riportata dai soggetti esposti all'ascolto di materiale registrato in quella modalità.

Da ciò seguono due importanti evidenze: una prima, in verità abbastanza banale, concerne le differenti peculiarità dell'esperienza d'ascolto in ragione del supporto mediale coinvolto; la seconda, invece, riguarda la localizzazione degli eventi sonori rispetto alla nostra posizione. La prima evidenza stabilisce, per O' Callaghan, che l'esperienza di ascolto muti in ragione del supporto utilizzato (un paio di cuffie contrapposto a un canonico impianto con diffusori). Non intendiamo negare integralmente che ciò accada, e siamo d'accordo con l'autore circa il ritenere le due esperienze semplicemente una di tenore differente dall'altra. A questo tema è dedicato un intero capitolo del lavoro ivi esaminato⁴³, nel corso del quale O' Callaghan considera l'esperienza dell'ascolto di materiale audio pre-registrato percettivamente più ricca rispetto alla sua controparte visiva:

-

162.

⁴¹ Per una definizione generale si rinvia alle voci «Binaural Recording» e «Binaural Synthesis» in White, G.D., Louie, G.J., (2005): *The Audio Dictionary. Third Edition, revised and expanded*, University of Washington Press, Washington, pp. 45-46. Per una ricognizione più approfondita sul tema della registrazione binaurale e delle differenze con la panoramica stereofonica e quella multi-canale rinviamo a: Roginska, A., Geluso, P., [eds.], (2017):, *Immersive sound: the art and science of binaural recording and multi-channel audio*, Focal Press - Routledge, New York. Sull'applicazione della tecnica binaurale al settore dei videogiochi rimandiamo a: Collins, K., (2013): *Playing with sound: a theory of interacting with sound and music in video-games*, The MIT Press, Cambridge (MA).

⁴² Werner, S., Siegel, A., (2011): "Effects of binaural auralization via headphones on the perception of acoustic scenes", *Proceedings of ISAAR 2011: Speech perception and auditory disorders. 3rd International Symposium on Auditory and Audiological Research.*; Brandenburg, K., Werner, S., Klein, F., Sladeczek, C., (2016): "Auditory illusion through headphones: History, challenges and new solutions", *The Technology of Binaural Listening & Understanding: Paper ICA2016-363, Proceedings of 22*nd *International Congress on Acoustics, Buenos Aires*, http://www.ica2016.org.ar/ica2016proceedings/ica2016/ICA2016-0363.pdf.

⁴³ Si tratta del capitolo X, «Hearing Recorded Sounds», O' Callaghan, C., (2007): *Sounds.* op. cit., pp. 141-

Sound reproduction not only guarantees unmediated awareness of a particular of the same metaphysical kind as the original, but also produces a new sound particular of the same qualitative audible type as the original when the reproduction has good fidelity. Experiencing the reproduction thus has roughly the same informational value as the original. This contrasts with visual reproductions, which, though they preserve much qualitative information, do not generally belong to the same characteristic identifying types as the originals.⁴⁴

Egli perviene a questo assunto corroborando la propria tesi di fondo, ovvero mantenendo nel materiale percepito le caratteristiche salienti dell'esperienza acustica:

The sound of the spoken word 'lever' differs from the sound of the word 'sever' precisely because it involves a different pattern of audible qualities over a similar interval.⁴⁵

Pur non trovando alcuna difficoltà nel concordare con l'assunto relativo alla produzione di «un particolare dello stesso tipo metafisico dell'originale», questi ragionamenti ci fanno sollevare alcune perplessità. A ben guardare, infatti, le differenze fonemiche tra i due termini («lever» e «sever») richiamano un processo di pensiero finalizzato non solo alla distinzione semantica dei due termini ma anche, in una certa misura, alla produzione sonora mentale dei due.

Ci permettiamo, tuttavia, di porre l'attenzione su un discriminante ancora diverso, di cui O' Callaghan non sembra tenere conto, ma che a noi risulta decisivo, vale a dire la conformazione strutturale del panorama sonoro restituita nel contesto di una registrazione. Lì dove il filosofo americano sembra tendere a standardizzare il contenuto registrato rispetto a un modello ideale uniforme, noi riteniamo, piuttosto, che le singole istanze giochino un ruolo decisivo nella strutturazione dell'esperienza del suono registrato. Ascoltare un evento catturato in un certo modo fornisce elementi sensoriali specifici, come una stessa immagine cinematografica "gioca" con le nostre percezioni al variare della vividezza dei colori e della sua nitidezza. Ne consegue che quanto più accuratamente ci si dispone alla ricostruzione della complessa struttura di un ambiente di suoni, tanto più fedelmente sarà possibile "dislocarla" e "ricostituirla" altrove. Con l'intento di supportare questa posizione, ci permettiamo di suggerire un esperimento di facile accesso: invitiamo il lettore a cercare, su internet, registrazioni ambientali binaurali; particolarmente frequenti (e utili alla nostra causa) sono quelle effettuate in campo aperto o che catturano sorgenti in movimento. Selezionata una di queste riprese, il lettore la ascolti dapprima in cuffia, avendo cura di annotare le localizzazioni spaziali ricavate (ad esempio, nel caso di registrazioni in campi aperti non sarà difficile sentire insetti il cui volo potrebbe essere

-

⁴⁴ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., p. 166

⁴⁵ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., ibidem.

percepito "alle nostre spalle"). Terminato il primo ascolto, suggeriamo al lettore di ripeterlo utilizzando una coppia di convenzionali diffusori. 46 Completato questo punto, si chiede al lettore di effettuare nuovamente l'esperimento utilizzando un differente estratto audio, sempre registrato in binaurale, ma invertendo l'ordine degli ascolti, ovvero partendo dagli altoparlanti per poi riascoltare in cuffia. Il lettore noterà molto chiaramente la differente impressione spaziale. A parità di tecnica di ripresa, nell'ascolto tramite diffusori nearfield non si sarà in grado di avvertire la dislocazione nell'ambiente delle varie sorgenti con eguale precisione rispetto a quella restituita dalla modalità circumaurale. Questo accade perché la tecnica di registrazione binaurale prevede che le effettive unità microfoniche della testa-manichino che fa da trasduttore, siano collocati nelle cavità auricolari dell'elemento registratore. Di conseguenza, ripristinare dettagliatamente il punto di ascolto del fruitore (includendo le caratteristiche anatomiche di un cranio umano, come accade con un dispositivo di ripresa binaurale) equivale a garantire un'esperienza del suono registrato assolutamente identica a quella che il fruitore avrebbe/ha avuto hic et nunc. In tal senso, l'affermazione di O' Callaghan in merito a un'esperienza registrata cui si riconosce un valore informazionale grossolanamente («roughly») simile all'originale è inesatta: tecnicamente, l'esperienza può essere del tutto identica. Da questo ragionamento deriva la seconda evidenza cui abbiamo fatto riferimento, più stringente ai fini della nostra trattazione: se poniamo l'efficienza di una simile ricostruzione, ci troviamo dinanzi ad un evento ri-strutturato che viene riprodotto localmente presso i nostri padiglioni auricolari: come possiamo, da ciò, non inferire che i suoni, o almeno quei suoni, si producano «dentro» di noi, dentro i nostri padiglioni auricolari? E come possiamo, di conseguenza, sostenere che la loro localizzazione nello spazio non avvenga piuttosto nella nostra mente, grazie ai nostri processi mentali, rispetto ad un effettivo localizzarli a livello di coordinate spaziali nell'ambiente esterno? Certo, nella registrazione sarebbero salvate e ri-create le «leggi» di un certo mondo sonoro, ma se riconoscessimo alla riproduzione mentalmente localizzata – e dunque al nostro cervello – la capacità di determinare coordinate spaziali proiettate al nostro esterno, non saremmo forse dinanzi a una "sovrapposizione" di mondi (mondo mentale e ambiente circostante) ugualmente reali?

Si noti come per questa via risulti, in realtà, a maggior ragione confermata l'intuizione di O' Callaghan relativa all'attribuzione presso gli eventi sonori di informazioni spaziali autoriferite, ma se leggessimo queste evidenze attenendoci alle mediane fornite dall'autore, ci troveremmo in difficoltà

⁴⁶ Si suggerisce l'utilizzo di una coppia di diffusori stereo per ricreare la stessa modalità consentita dalle cuffie. Chiaramente impianti multicanale aiuterebbero nella ricostruzione di una "sfera sonora", ma solo previa compatibilità di ripresa del file riprodotto. In altri termini: una panoramica stereofonica a due canali resterebbe tale su un impianto di tipo *surround* 5.1 o simili.

nel non considerarle come allucinazioni o perenni illusioni.⁴⁷ Nell'ascolto di una registrazione accurata come quella che abbiamo indicato, alla ripristinata possibilità, per un ascoltatore, di identificare spazialmente le sorgenti sonore, non corrisponderebbe una realtà ostensiva che confermi le datità raccolte poiché quell'esperienza si starebbe verificando altrove e in un momento diverso rispetto all'originale.

Di più; collocando la sorgente fisica dell'evento nel supporto, a nostro avviso l'autore compie un balzo nel tema già presentato da Dokic e Casati relativo alla trasparenza del medium:

Though you hear the loudspeaker's sound with no intervening object of awareness, you hear the sound of the original lecture thanks to your awareness of the loudspeaker's sound.⁴⁸

Anche in questo caso vale quanto presentato in prima istanza, ovvero una duplice natura basale contemporaneamente diafana e trasparente del medium che, tuttavia, nella descrizione fornita da O' Callaghan diviene univocamente diafana. Ciò pare in evidente contrasto con le tipiche esperienze immersive di realtà virtuale la cui efficacia è tanto maggiore quanto più i soggetti percipienti perdono coscienza dell'utilizzo di una protesi, corrispondente al dispositivo che agisce da "portale" per la nuova esperienza.

Nel contesto presentato da O' Callaghan, ci sembra, dunque, che il problema del differente grado d'intensità dell'esperienza non derivi realmente dal medium utilizzato⁴⁹ (sebbene non se ne voglia, in questa sede, negare l'ingerenza) ma piuttosto dalle caratteristiche proprie di una sua istanza precisa che, sebbene molto comune, non sintetizza in sé il complesso di peculiarità di una registrazione sonora. Per essere più precisi, l'autore fa riferimento a riproduzioni effettuate in adempienza alle regole di una panoramica stereofonica, ovvero la prassi cui siamo generalmente esposti nelle occasioni di ascolto di un suono registrato. Ma questa modalità si basa su precise regole tecniche fra cui una delle più importanti è la concordanza di fase tra più fronti d'onda. Una situazione di ascolto ambientale presuppone l'influenza di una cospicua serie di variabili (tra cui la conformazione del nostro cranio, dei nostri padiglioni auricolari, la larghezza del condotto uditivo di ciascuno, la velocità del vento, l'umidità dell'aria, la distanza tra soggetto e sorgente...) che fanno sì che una sorgente

⁴⁷ Difatti, a proposito del suono registrato e riprodotto, nel testo leggiamo: «Your mediated awareness of FDR's voice and his address, furthermore, yields an experience that is *illusory* and *impoverished* in critical spatial and temporal respects.» (Cfr.: O' Callaghan, (2007): *Sounds*. op. cit., p. 159).

⁴⁸ O' Callaghan, C., (2007): Sounds. op. cit., p. 167.

⁴⁹ D'altronde, se così non fosse, sarebbe arduo spiegare i risultati di diversi studi sull'ascolto tridimensionale basati su schiere di diffusori. Limitiamo la citazione a uno dei più recenti: Kern, A., Roan, M., (2016): "Three-dimensional audio immersion: Development and human perception testing of a large scale, 128 loudspeaker surround sound system", *Journal of the Acoustical Society of America*, 139 (4). 2040-2050. 10.1121/1.4950075.

puntiforme – ad esempio una campana – produca un suono percepito in modo diverso ciascuna delle nostre orecchie. Vi saranno, difatti, lievi o marcate differenze temporali e timbriche tra il materiale a disposizione dell'orecchio destro e di quello sinistro, a dispetto di un fronte d'onda che, qualora originato da una sola sorgente puntuale, sarà da intendersi uniforme e destinato a restare tale prima di essere colto dai nostri recettori (e vediamo ulteriormente che queste caratteristiche non "stiano" affatto nel suono della sorgente ma si originino nell'impatto tra il suono e il nostro corpo). La nostra usuale percezione si basa, pertanto, su quantità di dati che se analizzati tramite strumenti di misurazione possono, a volte, risultare conflittuali, come nel caso del fenomeno di cancellazione di fase.

Una ripresa audio canonica tende, al contrario, a stabilizzare lo scenario, ricreando, quanto più possibile, una situazione "ideale" in cui determinate incongruenze siano eliminate: collocare, ad esempio, due microfoni su una stessa sorgente accertandosi che entrambi captino il fronte d'onda nello stesso medesimo istante produrrà – al netto delle differenze strutturali dei singoli esemplari che, in questa sede, considereremo trascurabili – un risultato estremamente lineare, privo del rischio di cancellazione di fase. Ma per associare questa esperienza di ascolto alle caratteristiche anatomiche di un essere umano, sarebbe necessario immaginare una sorta di ascoltatore-tipo la cui conformazione dei recettori acustici non sia corrispondente a quella che conosciamo, ove si prevede che le orecchie siano separate tra loro da un piano convesso (il viso o la nuca, in dipendenza della posizione della sorgente). Nel contesto della ripresa stereofonica si richiede, piuttosto, un'approssimazione che veda i recettori come accostati l'uno all'altro su un piano perfettamente lineare: dovremmo, in altri termini, immaginare un uomo il cui cranio sia, in realtà, un piano a due dimensioni.

Questa modalità di riproduzione consente di superare innumerevoli problemi tecnici ma è lontanissima dalla reale esperienza sonora umana, pertanto riteniamo che il caso-limite/non limite rappresentato dalla riproduzione di una registrazione binaurale costituisca una prova della fragilità di concezioni sonore basate su una collocazione spaziale che non tenga conto dei meccanismi cerebrali implicati nell'ascolto.

Con ciò, tuttavia, non intendiamo cassare un'ipotesi in favore del suo contrario: non siamo certo disposti a "schierarci" a favore di un atteggiamento internalista poiché se così facessimo, dall'altra parte si riaffaccerebbe quanto era stato escluso da Dokic e Casati e che ci trova concordi, ovvero il fatto che un'esperienza puramente uditiva (qual è quella rappresentata dal caso di ascolto in isolamento ambientale da cuffie) possa essere autosufficiente e omnicomprensiva in accezione spaziale. L'ascolto in questa modalità circoscrive l'esperienza al livello aurale ma, a ben guardare, sebbene alcune sensazioni possano presentarsi con un realismo a volte tale da far scaturire protosinestesie, è pur vero che in pochissimi – e non senza un probabile sforzo di autoconvincimento –

sarebbero disposti a sottoscrivere la perfetta identità tra una percezione acustica da registrazione binaurale e un'altra *in praesentia*. Manterremo la prima come un'approssimazione – pur' sorprendentemente efficiente – della seconda, rinfrancando da par nostro l'apporto di tutti i sensi nel contesto della percezione sonora.

Difenderemo, dunque, piuttosto una posizione di *soglia*, corroborando l'ipotesi che sia quello il luogo effettivo dell'esperienza e che questo *sito*, questo ambiente di creazione risulti inderogabilmente dalla compenetrazione e coesistenza tra livelli distinti per differenti gradi di *accessibilità*. Tuttavia, le motivazioni a suffragio di questo intento passano attraverso la confutazione e la precisazione di alcuni assunti tra i quali, appunto, un approccio alla costruzione dello spazio sonoro del tipo presentato da O' Callaghan.

Se per un verso, infatti, l'autore sostiene che i suoni debbano possedere *audible qualities* delle quali l'ascoltatore deve essere consapevole, per l'altro il collocare siffatte qualità nei suoni sembra inficiare il lato "costruttivo" dell'ascolto. Un po' come se fossero i suoni, da sempre, ad imporci cosa, come e quando farsi ascoltare: un'ipotesi suggestiva che non respingiamo *in toto* ma che nemmeno intendiamo accogliere senza riserve.

Instilliamo a questo stadio un'ulteriore suggestione che approfondiremo in seguito: è curioso notare che fino a questo punto, in due dei più celebri contributi al tema di una filosofia del suono il corpo umano sia sostanzialmente considerato un recettore ma non, a sua volta, un corpo sonoro. L'atavico filo di pensiero che conduce a e si dispiega dal tema vibratorio sembra, in questi contesti, un punto di partenza dal quale tenersi a debita distanza; quasi da abiurare, o comunque da circoscrivere. Ma se fosse nella reciproca attività del vibrare di due corpi la chiave per la comprensione di questo mondo? Come un composto a grana finissima da setacciare: sebbene le sue maglie strutturali sembrino molto meno coese di quelle del filtro, nella realtà, quanto "passa" attraverso una determinata struttura sarà un'altra struttura complessa. Certo: dimensionalmente più piccola, ma derivata da un accomodamento fra due ordini dal differente grado di rigidità. Affinché questo "risultato" si verifichi, ambedue le strutture (le maglie del setaccio e la polvere) avranno bisogno di sussulti che permettano loro di giungere ad una stabilità e, pertanto, entrambe necessiteranno movimento, evidenzieranno posizioni reciproche in tempi e luoghi differenti e infine si compenetreranno selettivamente, proprio come selettiva è la nostra esperienza sensoriale.

Nella considerazione di suoni come eventi, questa apprensione sensoriale pare in larga misura aggirata e con ciò resta l'impressione di aver risolto il problema – appunto – senza affrontarlo direttamente o, perlomeno, senza renderne conto in senso inclusivo e non distintivo su base relazionale. Nel prosieguo del presente lavoro preciseremo come anche per noi il tema delle relazioni tra oggetti sia dirimente, ma la differenza starà nel respiro ben più ampio di tali rapporti, che

cercheremo di non limitare – come, invece, abbiamo visto finora – al rapporto tra un soggetto percipiente e un suono che resta quasi "fermo" nel suo esistere in un punto, come in attesa che il nostro corpo biologico lo raggiunga e lo esamini.

1.5 Il suono come evento puro in Roger Scruton

Giunti a questo punto della trattazione sarà utile riassumere brevemente la premessa iniziale e i passaggi che ci hanno condotti fin qui. Avendo inteso concentrare le nostre attenzioni sul suono, abbiamo in prima istanza isolata una sua componente fondamentale, vale a dire la transitorietà: l'impossibilità di fermarlo e la sua peculiarità di farsi notare in corrispondenza del proprio svanire. Questa caratteristica ci ha permesso di gettare uno sguardo sul suono inteso come fenomeno fisico e, per tramite de La Philosophie du Son di Dokic e Casati, abbiamo assunto il punto di vista di una filosofia dell'evento sonoro. Nel tentativo di consolidare la propria tesi, tuttavia, abbiamo visto gli autori servirsi di esperimenti di pensiero relativi ad esperienze acustiche puramente uditive, restituendoci il quadro di un'esperienza eccessivamente limitata, troppo lontana dalla realtà. Sulla scorta di eventi immobili, non veicolati da un medium, i suoni ivi descritti sembrano assumere le fattezze di eventi "muti" la cui dinamica d'interazione con i soggetti percipienti pare scissa in due opzioni: o è l'ascoltatore a cercarli, oppure sono loro ad imporsi alla sua attenzione. In entrambi i casi una mutua generazione sembra rigettata o, quantomeno, non contemplata. Al più si può accordare al soggetto – e solo a quello – la capacità di generare l'evento sonoro, purché siano rispettate delle condizioni di esperibilità che, tuttavia, non coincidono con quelle effettive di un'esperienza sonora casuale. Quest'ultima, infatti, è capace di emergere sulla base di sorgenti, statiche o in movimento, che può non riuscire a individuare nello spazio. O' Callaghan raccoglie, idealmente, proprio questo testimone e parte dall'esperienza sonora acusmatica per giustificare la propria teoria che vede, nei suoni, dei particolari individuali. Sebbene il suo impianto teorico si riveli solido, l'autore ci sembra cadere in errori di eccessiva semplificazione al riguardo delle esperienze uditive concernenti allucinazioni e materiali sonori registrati e, successivamente, riprodotti. Nel primo caso, il tema viene derubricato distinguendolo da una concreta esperienza sonora, con ciò senza tenere in adeguata considerazione, a nostro avviso, i processi cognitivi coinvolti in questo tipo di esperienze. Nel secondo caso, l'autore muove a partire dal considerare che qualsiasi registrazione fonografica sia un'approssimazione realistica, incapace di ricreare in tutto e per tutto il contesto ambientale entro cui determinati suoni sono stati avvertiti. In luce di questo fattore, un'esperienza che mancasse di elementi di giudizio derivanti dagli altri sensi, non potrebbe mai essere equivalente alla stessa esperienza vissuta in situ dal soggetto. Pur condividendo l'assunto basilare, abbiamo considerato che

il presupposto fosse in ogni caso parziale e che vi si potesse opporre l'enorme realismo delle riprese fonografiche binaurali e olofoniche. I risultati di queste tecniche di registrazione si espletano nel contesto di riproduzioni tanto fedeli da indurre i soggetti a comportarsi come se fossero all'interno dell'evento, nonostante la cornice ambientale sia del tutto diversa da quella del nuovo ascolto. Ad esempio, un soggetto potrebbe trovarsi intento a spostare velocemente la propria testa o a grattarsi l'orecchio in seguito all'aver udito il ronzio ravvicinato di un'ape, sebbene non vi siano api che gli ronzino intorno.

Non avendo ottenuto, fin qui, un riscontro positivo circa la possibilità di rendere conto di ciò che – potremmo dire – «accade ma non accade» nel contesto sonoro, e non avendo ricavato elementi utili a confortare l'esperienza di ascolto in relazione non solo ad un evento fisico, ma anche a uno mentale, si pone la necessità di superare una concezione puramente fisicalista dell'argomento. A tale scopo, introdurremo una terza teoria apparentemente più affine al nostro quadro di riferimento.

Si tratta del capitolo «Sounds» contenuto nell'opera: *Understanding Music. Philosophy and Interpretation* del celebre filosofo inglese Roger Scruton, pubblicata nel 2009.

Scruton parafrasa l'idea di matrice lockiana dei suoni come qualità secondarie degli oggetti considerandoli piuttosto come *oggetti* secondari, di un tipo molto particolare: «[...] secondary objects and pure events [...].»⁵⁰ Per Scruton, infatti, i suoni *hanno* proprietà, e ciò costituisce già un punto di parziale discontinuità con le due teorie presentate in precedenza: non si tratta di *essere* proprietà *di qualcosa*. Ci troviamo dinanzi, in questo caso, a oggetti *sui generis* che godono di proprietà discrete: sono considerati "*audibilia*" nella stessa misura in cui gli arcobaleni sono "*visibilia*", ovvero oggetti che pertengono ad un solo determinato senso poiché non possono essere toccati, né visti, né odorati. Nei termini dell'autore:

Sounds are like secondary qualities in that their nature is bound up with the way they are perceived. However, they are not qualities, either of the objects that emit them or of the regions of space in which they are heard. Sounds, I suggest, are objects in their own right, bearers of properties, and identifiable separately both from the things that emit them and the places where they are located. If you ask to what category of objects they belong, then I will say, first, that they are 'secondary objects', in the way that colours are secondary qualities (though what way is that?); secondly that they are events (though is there a relevant distinction between events and processes?); and thirdly that they are 'pure events'—things that happen but which don't happen to anything [...].⁵¹

⁵⁰ Scruton, R., (2009): *Understanding Music. Philosophy and Interpretation*, Continuum, London – New York, p. 30.

⁵¹ Scruton, R. (2009): Understanding Music. op. cit., p. 20.

Un impianto di questo tipo, che sembra volto a superare le restrizioni fisiche delle teorie di Dokic/Casati e O' Callaghan, pare effettivamente più congeniale a rappresentare quelle istanze non direttamente accessibili del suono che abbiamo assunto a punto di discontinuità con quanto analizzato finora.

Quella dell'autore è, tuttavia, una teoria radicale poiché sostiene che il suono non vada concepito in dipendenza dell'oggetto che lo origina. Ad esempio, sebbene nel contesto di un miagolio non si neghi il ruolo giocato dal felino nella sua produzione, ciò che Scruton sostiene è che l'evento in sé non possa essere considerato a partire – nel nostro caso – dall'emittente, poiché il processo di fonazione partecipa del risultato ma non costituisce di per sé il risultato. Tantomeno il felino in quanto essere (e in quanto oggetto) è identificabile per tramite della sua produzione sonora: potrà essere forse identificato a posteriori *grazie* a quella (o anche grazie a quella), ma la sua essenza, nonché il concetto di "felino" non si esauriranno *nel* suo tipico verso, *nella* sua produzione sonora.

Il suono è pertanto un evento a sé che non avviene nei corpi né contribuisce a/genera un cambiamento in un altro evento ed è questo il motivo per cui esso veicola informazioni che possono essere incoerenti con la natura del contesto da cui proviene e/o in cui viene esperito. Ciò, per l'autore, è valido a maggior ragione in virtù della possibilità, per ogni suono, di essere ascoltato in "isolamento" rispetto alla sorgente (ad esempio se registrato in un luogo e riprodotto in un altro). A questo punto Scruton introduce il ruolo del pensiero in rapporto al suono, dichiarando che una successione di suoni implichi l'attribuzione – per ciascuno – di un'identità che non ha a che fare con i processi in corso presso le sorgenti (di qualunque natura e tipo esse siano) e che riguarda piuttosto la creazione di un mondo fatto di suoni tra loro coerenti. Questo presupposto di coerenza interna alla serie sonora avversa la creazione di un mondo di oggetti che siano coerenti su base spazio-temporale. L'intento è, perciò, quello di confutare le teorie fisicaliste sul terreno delle qualità: sebbene gli autori fin qui analizzati avessero escluso il ricorso a una definizione sonora in base al concetto di qualità secondaria, non per questo sembrano, per Scruton, aver liberato i suoni da una generale concezione qualitativa: semplicemente li avevano tramutati in qualità primarie, seguitando a considerarli proprietà dei corpi che li emettono. Per Scruton, invece, i suoni non sono più qualità bensì oggetti a sé: nella fattispecie, oggetti secondari, ovvero particolari le cui proprietà corrispondono a nient'altro che ai modi in cui si presentano:

It seems to me that what we hear, both when we hear sounds in our day-to-day environment and when we listen to sounds acousmatically, is not merely a subjective impression but a real part of the objective world. That is what I mean by describing sounds as secondary objects.⁵²

Il loro "modo di presentazione" diviene, pertanto, sintomatico dell'evento puro ch'essi istituirebbero nel loro effettivo accadere senza che sia sempre possibile determinare la causa o la sorgente della loro presenza. Di conseguenza:

Being unencumbered by objects, so to speak, sounds come to us with their nature fully revealed. We can recognize them as qualitatively the same simply from hearing them, and in dividing them into kinds we are conveying information which is not blurred, as in the case of ordinary events, by the multiplicity of changes on which it is based. This is what enables us to refer usefully to sound types, such as the sound of the clarinet, or Middle C, or the sound of a person falling downstairs. Our ability to do so, however, is contingent on the existence of sound tokens, from which the types are derived by a kind of abstraction.⁵³

Alcuni degli argomenti forniti appaiono perfettamente fondati. Da un punto di vista percettivo, difatti, non è fuori luogo considerare che i suoni assunti come eventi possano, in questo modo, essere "liberi" di prestarsi alle operazioni di raggruppamento, discernimento e – soprattutto – fantasia e immaginazione, processi particolarmente evidenti nei contesti musicali. Tutte (o quasi) le operazioni che normalmente definiremmo *gestaltiche* si rendono particolarmente appropriate all'operare le nostre distinzioni sulla base di caratteristiche che normalmente attribuiamo agli eventi sonori: durata, altezza, timbro. Ma è davvero così?

Now the physicalist might say that, in describing those features of sounds I have merely described secondary qualities of physical vibrations. However, I believe that it is only because sounds are objects, all of whose properties lie in the realm of the audible, that they can be organized as tones.⁵⁴

Come anticipato, si vede come inerisca perfettamente al nostro punto di vista l'idea che i suoni, isolati, possano essere analizzati per le loro proprietà "pure". Tuttavia, a uno sguardo più attento i suoni cui Scruton fa riferimento non sono affatto isolati né assunti in modo discreto. Pare, invece, evidente una

⁵³ Scruton, R. (2009): *Understanding Music.* op. cit., p. 25

⁵² Scruton, R. (2009): Understanding Music. op. cit., p. 23

⁵⁴ Scruton, R. (2009): *Understanding Music.* op. cit., p. 31

contraddizione che alberga nella teoria: se è vero che i suoni sono organizzabili in strutture musicali⁵⁵ sulla base di ciò che di essi apprendiamo nel loro manifestarsi (e, da ciò, il pienamente condivisibile corollario secondo cui qualunque suono può essere utilizzato in senso musicale), confinare il suono all'esperienza uditiva (vedasi i già citati *audibilia*) nega in modo sorprendente proprio quelle capacità immaginative che sembravano essere state salvate dall'espellere l'importanza degli oggetti e dei corpi sonori.

Requisito fondamentale dell'esperienza acustica nella lettura di questo autore è, infatti, la circoscrizione della stessa a una precisa sfera sensoriale che *esclude* una concezione dell'ascolto implicante la partecipazione, in varia misura, di tutti gli altri sensi. In altri termini, per Scruton il suono è definito nei termini di un evento che non abbia altro modo d'essere esperito se non coinvolgendo strettamente l'udito, ma di tale evento – come vedremo – non sembrano chiarite in modo soddisfacente né la natura né la struttura.

Come abbiamo anticipato, l'autore procede nel confrontare suoni e arcobaleni⁵⁶, chiarendo che fenomeni eccezionali del secondo tipo debbano essere visti e non possano essere annusati e che con ciò essi siano pertinenti a una specifica modalità sensoriale. Ma che questi eventi siano costituiti da frequenze di vibrazioni della luce in un mezzo, che implichino delle condizioni spesso esigenti una conferma a livello tattile⁵⁷ e – soprattutto – che possano essere immaginati o intuiti grazie a evidenze fornite dall'olfatto (ad esempio: l'odore della pioggia)... niente di tutto ciò emerge dalla posizione assunta in questa sede, e tantomeno sembra possibile riprodurre, se non in misura estremamente impoverita, quella meccanica associativa del pensiero così alacremente al lavoro nella strutturazione dei dati percettivi.

Nell'ambito del nostro specifico interesse, non viene operata una effettiva cesura tra materiali sonori e loro riconoscibilità: sebbene sia espresso il rapporto di tipo "*type/token*"58, non risulta affatto chiaro il motivo per il quale gli altri sensi siano esclusi dall'attribuzione dell'evento sonoro riportato in citazione ad un clarinetto o a un uomo in sfortunata caduta da una rampa di scale.⁵⁹ Certamente gli indizi primari di questi eventi sono colti a livello uditivo, ma pervenire alla precisa attribuzione del ruolo di sorgente a un determinato oggetto è affare sovente molto complicato in un'operazione a ritroso svolta per tramite dei soli dati uditivi.

-

⁵⁵ Traduciamo il termine «tones» in «toni» intendendo, di conseguenza, «toni musicali»: è da qui che deriva il suggerimento di strutture musicali.

⁵⁶ Op. cit. p. 23

⁵⁷ Sorprenderebbe molto, crediamo, assistere ad un arcobaleno in un clima estremamente secco e l'umidità coinvolge certamente i recettori epidermici.

⁵⁸ Cfr.: Peirce, C. S., (1960): *Collected Papers*, Voll. III & IV, Hartshorne, C., Weiss, P., [eds.], Harvard University Press, Cambridge, MA.

⁵⁹ Ivi, p. 52.

Certamente, non neghiamo che tale attribuzione sia un aspetto accessorio della nostra esperienza sonora; idem: non è possibile omettere dal discorso la puntualizzazione che l'autore opera, concentrandosi a più riprese sul tema del suono acusmatico. Senza dubbio questo tipo di occorrenza risulta ideale in seno a un concetto (basilare) di suono «puro», svincolato da ogni corporeità in esso riflessa e da principi intenzionali. Seguendo la direzione indicata da Scruton resta, però, molto difficile infondere luce sulle modalità strutturali del nostro ascolto. Al riguardo della musica, ad esempio, se per Scruton la strutturazione in toni musicali non sembra prescindibile, le motivazioni, le strutture e le operazioni che conducono a ciò vengono attinte dai classici *pattern gestaltici*. Nelle parole dell'autore:

I argue elsewhere that sounds become music when organized rhythmically, melodically or harmonically—with the implication that each form of organization is sufficient to provide an experience of music. But I also suggest that these forms of organization pertain to the intentional rather than the material object of perception.⁶⁰

Il punto critico dell'intenzionalità esatta da questo modello non è – paradossalmente – da ricercarsi in eventuali prese di posizione d'impianto metafisico, bensì sul piano squisitamente empirico. Citiamo, in tal senso, il noto esperimento effettuato nel 1995 da Diana Deutsch conosciuto come «speech-to-song illusion»⁶¹: a più riprese, la ricercatrice ha sottoposto *focus group* differenti ad altrettanto variabili condizioni d'ascolto, riscontrando puntualmente l'emersione di una melodia dal contesto di una frase parlata senza che, tuttavia, agli ascoltatori fosse stata suggerita l'individuazione di alcun elemento melodico. La frase prodotta, «they sometimes behave so strangely», per suo conto non proveniva da una situazione coscientemente finalizzata a veicolare un'ipotetica frase musicale "sotto mentite spoglie": si trattava semplicemente di un'espressione pronunciata dalla ricercatrice nel corso del doppiaggio di commenti a una propria serie di esperimenti. L'unico condizionamento imposto agli ascoltatori nel corso del test corrisponde all'isolamento e alla ripetizione in *loop* della frase sopraccitata: in media, la trasformazione del discorso in linea musicale risultava emergere spontaneamente in corrispondenza del decimo ascolto consecutivo.

Per Diana Deutsch questo esperimento ha principalmente il pregio di porre sotto chiara luce la connessione tra parola parlata e musica: un'evidenza rispetto alla quale non riteniamo di dover aggiungere commenti. Tuttavia, i risultati degli studi sui dati di questo esperimento sono stati ancor più sorprendenti, al punto da condurre all'identificazione di ben 8 regioni cerebrali dimostratesi

⁶⁰ Scruton, R. (2009): *Understanding Music.* op. cit., p. 57.

⁶¹ Deutsch, D., (2012): *The Psychology of Music. Third Edition*, Academic Press/Elsevier, La Jolla, California, p. 312.

particolarmente sensibili al riconoscimento di frasi parlate riconducibili a contesti musicali. Frasi prive di tale contestualizzazione hanno, invece, dimostrato di stimolare molte meno cerebrali.⁶² Anche questi risultati sarebbero filosoficamente gravidi di materiale su cui riflettere e in tal senso siamo chiamati a tornare sulla restrizione che Scruton opera avendo buon gioco in situazioni d'ascolto non mediato da altri sensi:

The musical order emerges when we adopt the 'acousmatic' attitude to the world of sounds, attending to sounds without focusing on their material causes. There is a virtual causality that governs musical movement, as when one note in a melody 'causes' its successor, even though sounded on another instrument in another place, and this virtual causality organizes the acousmatic Gestalt.⁶³

Ma porre in detti termini la questione di un «ordine musicale» – che dovremo, dunque, intendere globalmente applicabile, valido per "tutta la musica" – e soprattutto assumendo la possibilità di risuonare una nota «su un altro strumento e in un altro luogo», non porge forse il fianco a pesantissime obiezioni riguardanti tradizioni musicali persino millenarie che non contemplano quasi minimamente l'idea di una riproducibilità in assenza di esecutori?

Non occorrerà andare troppo lontano nello spazio per identificare produzioni musicali di tipo più o meno rituale che, per ragioni sociologiche o per contingenze fisiche, non possono prescindere dal contesto entro il quale hanno luogo e dalla presenza di corpi sonori immediatamente apprensibili. Ne consegue che se uno dei requisiti mandatorî dell'impianto teorico scrutoniano fosse un suono acusmatico inteso quale matrice delle costruzioni musicali, non avremmo modo di mantenere una validità della teoria che non fosse parziale, relativa ad un solo, specifico contesto.

Ad ogni buon conto, tornando sui passi del ragionamento precedente, l'esperimento originale della Deutsch dice molto più di quanto forse la stessa studiosa non avesse sospettato, ai fini delle nostre analisi della posizione di Scruton. Un'emersione musicale spontanea come quella scaturita dall'esperimento pone, infatti, gravemente in discussione proprio quella «intenzionalità creatrice» (o individuatrice, in questo caso) alla base del generale impianto analitico di stampo fenomenologico.

Con ciò non intendiamo confutare il fatto che parallelismi tra parola e musica siano evidenze ben al di là di qualsivoglia costrutto ipotetico⁶⁴, né tantomeno negare che tali strutture possano formarsi in

⁶² Tierney, A., Dick, F., Deutsch, D., Sereno, M., (2013): "Speech versus Song. Multiple Pitch-Sensitive Areas Revealed by a Naturally Occurring Musical Illusion", *Cerebral Cortex*, Volume 23, Issue 2, pp.: 249-254.

⁶³ Scruton, R. (2009): Understanding Music. op. cit., p. 58.

⁶⁴ Jackendoff, R., (2009): "Parallels and Non Parallels Between Language and Music", *Music Perception*, 26 (3), pp.: 195–204

virtù dell'esposizione ad un certo tipo di stimoli. Tuttavia, se un'effettiva intenzionalità creatrice sorge dalla concezione di Scruton, non solo non risulta possibile individuarla totalmente nei suoni o totalmente negli atti mentali, ma non sembrano esservi termini per anteporla, in senso processuale, ad una vera e propria assunzione consapevole. Non si vede, in altre parole, come la volontà di individuare una struttura musicale possa precedere la sua spontanea emersione, determinata da una compatibilità fra una data manifestazione sonora e le nostre strutture di pensiero e di percezione ad essa sensibili. Altra cosa sarebbe ipotizzare un'anticipazione di tali strutture, una loro pre-attivazione: questo è proprio il campo del "pensiero sonoro" rispetto al quale la teoria di Scruton si mostra a noi decisamente più affine rispetto alle teorie esposte in precedenza, ma non ancora sufficiente a renderne adeguata contezza.

Allo scopo di porre in ulteriore evidenza questa mancata esaustività, si voglia mantenere l'astrazione del rapporto tra evento sonoro e sorgente presentata dall'autore e la si trasponga sul caso estremo: quello di occorrenze prodotte da fenomeni immateriali o virtuali.66 Anche in questo caso considereremo che la proposta scrutoniana non sembri comunque dotarci di strumenti efficaci per la spiegazione delle modalità di raggruppamento in note di suoni che non fossero già stati ascoltati o che non possiedano caratteristiche generalmente attribuite ai toni – cosiddetti – «musicali». Se, ad esempio, un generatore automatico iniziasse a produrre una serie di suoni apparentemente non correlati tra loro per tempi e altezze (suoni acuti e gravi, brevissimi e lunghi in una successione che non preveda ripetizioni), l'impianto teorico di Scruton fallirebbe nel concederci di considerare tale produzione come "musicale" sebbene, eventualmente, essa riposi su un ordine matematico affatto casuale. Questo tipo di occorrenza è resa tipicamente evidente dalla musica contemporanea e sebbene sia ragionevole considerare che simili difficoltà di giudizio continuino a risultare comuni tra gli ascoltatori, non sarebbe minimamente adeguato sostenere che queste produzioni non si attengano agli stessi parametri strutturali di altre creazioni più standard. Anzi, spesso e volentieri, opere come «Drumming» di Steve Reich o «Continuum» di György Ligeti devono la loro unicità e le sensazioni di "casualità" che a volte restituiscono al loro estendere gli impianti teorici e armonici da cui derivano. Ciò che risulta ancora più debole, in relazione alla nostra prospettiva, è la possibilità di pensare, nei termini dell'impostazione di Scruton, un sistema musicale in assenza di un evento sonoro che sia fisicamente in corso. Ancora una volta, questa condizione dell'esperienza sembra finire in secondo piano, sebbene costituisca la normale condizione di un processo creativo, quel movimento di pensiero

⁶⁵ Cfr.: Peretz, I., (2006): "The nature of music from a biological perspective", *Cognition*, vol. 100, pp. 1-32; Peretz, I., Brattico, E., Järvenpää, M., Tervaniemi, M., (2009): "The amusic brain: in tune, out of key, and unaware", *Brain*, 132 (5), pp.: 1277–1286.

⁶⁶ Ci si riferisce soprattutto alle interazioni tra linguaggi informatici e generatori sintetici di forme d'onda, ove stringhe di codici contengono informazioni relative a determinati caratteri timbrici, notazionali, dinamici etc.

che crea le note (e quasi sempre anche la previsione delle loro caratteristiche acustiche) e impone al compositore di trovare un modo di ascoltarle nel mondo fisico.

Certo, in quest'ultimo caso si potrà comunque ammettere che un compositore faccia appello alla propria memoria uditiva, ma ciò implicherebbe – crediamo – un'estensione del modello di Scruton all'idea di suoni come eventi mentali che si diano in atto alla stregua di quelli fisici. Se ciò fosse possibile, non sarebbe meno impervio mantenere, per tali oggetti, il criterio degli *audibilia* che dunque, per conformarsi alla teoria scrutoniana, dovrebbero avere le medesime fattezze di ciò che si fa cogliere dall'udito. Ammettiamo, dunque, di pensare un suono e di volerci avvalere di tecniche di *neuro-imaging* tali da restituirci un riscontro formale di questo tipo di eventi: i risultati non avrebbero la struttura dell'evento sonoro che staremo immaginando per come esso si produrrebbe nel mondo fisico. In altri termini, basandoci su un'evidenza grafica, la forma d'onda disegnata dai campi cerebrali originati dalla figurazione mentale di una nota La5 suonata su un pianoforte, non avrebbe nessuna correlazione con la forma d'onda esibita da una effettiva nota La5 prodotta da un reale pianoforte.

Si derivi, da ciò, l'ulteriore precisazione concernente il rapporto fra immaginazione ed esperienza nella misura di uno iato che, quantomeno in accordo a certe coordinate fisiche, si riconosce come vigente – quello tra suono immaginato e suono ascoltato – ma che non sarebbe possibile evincere nei termini in cui Scruton pone la questione musicale. Volendo difatti riconoscere che ordini musicali siano subvenienti da rapporti fra toni, le relazioni interne verrebbero colte a posteriori da un'esperienza di ascolto lì dove esse sono realmente, di contro, sintesi a priori, verificabili e certamente apprensibili in un secondo momento, ma che non vengono "create" dalla collaborazione tra le nostre facoltà percettive e i percorsi cerebrali di elaborazione, bensì, per mezzo del meccanismo dell'anticipazione, precedono tutto questo, sovente sfuggendo ai nostri percorsi percettivi (o facendosene "superare") come a più riprese documentato da molteplici studi, particolarmente da quelli sulle illusioni ritmiche⁶⁷. Idem, anche riferendosi agli stessi atti percettivi, l'impressione è che la loro struttura, la loro complessità venga depressa. Nelle impostazioni che abbiamo fin qui analizzato, sembra che la nostra elaborazione sensoriale non possa, in qualche misura, essere capace di correlazioni non-lineari e che non possa essere guidata dalle facoltà immaginative. Non si tratta, qui, di prendere in considerazione la capacità di "prevedere" un esito – in questo caso, musicale – sulla base di determinati dati collezionati fino a un dato momento, bensì proprio della capacità di ricavare, internamente, una procedura che conduca alla produzione di un evento fisico. Nessun essere umano, ad oggi, può aver ascoltato il suono di un'astronave, eppure ciò non impedisce a generazioni

⁶⁷ Geiser, E., Gabrieli, J.D.E., (2013): "Influence of Rhythmic Grouping on Duration Perception: A Novel Auditory Illusion", *PLoS One*, 8 (1), https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054273.

di *sound designers* di materializzarne sonoramente l'idea, attingendo a risorse esperienziali, riflessive e (perché no) puramente intuitive. Pur nell'impossibilità di restituire certezza circa il suono di questo oggetto inesistente, nondimeno essi riescono a dare una "voce" particolare a quest'entità, a creare un'istanza sonora che costituisce un nuovo mondo di senso. Ci appare limitante, perciò, ridurre il meccanismo estetico di un'esperienza sonora a mere correlazioni di causa-effetto circa un suono esperito del quale vengano riconosciute determinate relazioni interne ed eterodirette. Ancora di più, sostenere che da tale riconoscimento e dal suo perpetrarsi nel tempo e nelle forme nasca la musica: coltiviamo il sospetto che se il paradigma di riferimento fosse questo, gli oggetti sonori e le forme musicali sarebbero estremamente meno vitali e variegate di come sono.

Quanto analizzato fino a questo punto rivela l'aporia espressa nelle battute iniziali: le considerazioni che abbiamo visto essere avanzate in merito alla natura del suono partono dalla contingenza di un evento sonoro fenomenico. Con ciò, tuttavia, la natura di tale evento viene spiegata in senso relativo e non "proprio", cosicché quando tali approcci riescono a restituirne un profilo, questi ci risulta impoverito, scevro degli apporti elaborativi di un processo sensoriale che coinvolge strettamente gli atti mentali immaginativi. Questo processo – che non a caso definiremmo "creativo" – è già produttivo, esattamente come l'*idea* di suono può essere già considerata suono di per sé sulla scorta di ciò che implica e di quanto evoca.

A ciò si aggiunge il fatto che nessuna delle tre opere abbia suffragato la concezione di «evento» con una componente analitica basata su principi dell'acustica. È certamente legittimo sostenere che non ci si possa avventurare in luoghi non considerati di pertinenza dell'indagine filosofica, pertanto questa mancanza ci risulta pienamente comprensibile. Tuttavia, se lo spazio del pensiero, quello filosofico, può auto-professarsi incompetente rispetto a determinate istanze, d'altro avviso è lo spazio dell'arte, assolutamente incline a fagocitare qualsiasi apporto teorico e tecnologico. Se materiali all'avanguardia come i *grani di suono* (si pensi alle tecniche di sintesi granulare, spettrale, additiva...) appartengono già al terreno dell'opera d'arte e, con ciò, a quello dell'esperienza, è conseguentemente innegabile ch'essi pongano interrogativi pressanti cui forse non è possibile dare risposte esaustive, ma cui non si può negare attenzione.

Certo, pare evidente la difficoltà del conciliare i due estremi determinati da un'esperienza sonora di matrice virtuale, i cui risultati e le cui fattezze possono essere imprevedibili, e la necessità di tenere conto di una normale dinamica di ascolto, ovvero quella relativa agli eventi sonori ascoltati da un apparato uditivo. Ma forse le difficoltà di perseguire un simile intento hanno frenato precocemente uno sguardo in grado di cogliere un denominatore comune a tutte le istanze.

Il cinema, la pittura, la danza e tutte quelle arti che in varia misura e tempi si sono avvalse del suono confortano ulteriormente (a volte meglio e in misura maggiore della "sola" musica) la malleabilità di

un materiale, quello sonoro, cui si ritiene necessario restituire un profilo dimensionale più complesso e contemporaneamente più semplice di quello appreso finora.

È in questo senso che possiamo ambire al superamento delle dicotomie fin qui descritte, riferendoci alle basi minime di ogni suono assumendolo in accezione monadica.

CAPITOLO II

Nel corso di questa seconda sezione del lavoro, concentreremo la nostra attenzione sugli elementi minimi del suono avvalendoci di due apporti principali che individuiamo nel sistema della monadologia leibniziana e, più marginalmente, nel metodo della purezza di Hermann Cohen. In particolare, la cornice leibniziana ci permetterà di desumere alcuni punti rivelatori la cui cifra d'interesse si mostrerà soprattutto nel confronto con alcuni temi di un'opera rivoluzionaria, in ambito acustico, quale *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale* di William Sethares.

La base di partenza di una definizione di «suoni» compatibile con il nostro inquadramento è estremamente chiara e corrisponde al concetto fondamentale al §1 della Monadologia: «sostanze semplici, cioè senza parti».

As sound (in the physical sense) is a wave, it has many properties that are analogous to the wave properties of light. Think of a prism, which bends each color through a different angle and so decomposes sunlight into a family of colored beams. Each beam contains a "pure color," a wave of a single frequency, amplitude, and phase. Similarly, complex sound waves can be decomposed into a family of simple sine waves, each of which is characterized by its frequency, amplitude, and phase. These are called the *partials*, or the *overtones* of the sound, and the collection of all the partials is called the *spectrum*. ⁶⁸

Questa definizione di William Sethares individua in modo eccellente il punto di partenza. Il singolo raggio contenente un "colore puro" è parallelo alla nostra struttura di riferimento e ci permette di operare un ulteriore *distinguo* tra suono e musica.

Esattamente come nel caso della luce possiamo distinguere fra diverse accezioni⁶⁹, se volessimo analizzare quanto è musica, e non esclusivamente suono, dovremmo farlo attraverso sistemi complessi che implementino – tra le altre – matrici sociali (preminentemente rituali e culturali), percettive, fisiologiche e tecnologiche, inevitabilmente anche armoniche (o enarmoniche o xenarmoniche), siano esse tonali o non tonali. Scrive, ad esempio, Sethares:

Is it possible to make any interval consonant by properly manipulating the sound quality? For instance, is it possible to choose the spectral character so that many of the 10-tet

⁶⁹ Intendiamo richiamarci all'ovvia possibilità di concepire la luce in termini fisici così come in termini fenomenici, teologici, metaforici, poetici...: in nessuna delle accezioni si potrà, a conti fatti, emendare il colore.

⁶⁸ Sethares, W.A., (2005): *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale* - 2nd edition, Springer Verlag, Berlin - Heidelberg - New York, p. 13.

intervals became consonant? Would it then be "easy" to play in 10-tet? The answer is "yes" [...]. Although Western music relies heavily on harmonic sounds, these are only one of a multitude of kinds of sound. Modern synthesizers can easily generate inharmonic sounds and transport us into unexplored musical realms.⁷⁰

Ecco, dunque, prodotta una testimonianza della ricchezza e dell'opacità che sottendono il rapporto di uno tra innumerevoli sistemi musicali possibili con i materiali di cui si compone: qualunque ordine musicale si costituisce di un sistema di rapporti e relazioni (intervalli, ma non solo) che vediamo subito condurci già ai composti, allontanandoci dalle sostanze semplici su cui in questa sede intendiamo riflettere. Il sistema musicale sonoro è, tuttavia, governato dalle proprietà e dalle possibili manipolazioni dei suoi costituenti elementari, vale a dire le singole sinusoidi in cui, grazie alle trasformate di Fourier (e, a livello decisamente più particolare, quelle di Gabor⁷¹), è possibile scomporre ogni fisico evento sonoro.

Questa evidenza non è transeunte ai fini dello stesso discorso leibniziano se consideriamo quanto descritto ai paragrafi 12 e 13 della Monadologia:

(§12) Ma è inoltre necessario che oltre al principio di cambiamento vi sia un *aspetto* particolare di ciò che cambia, che costituisca per così dire la specificazione e la varietà delle sostanze semplici. (§13) Questo aspetto particolare deve racchiudere una molteplicità nell'unità, ossia nel semplice. Infatti, poiché ogni cambiamento naturale avviene per gradi, qualcosa cambia e qualcosa permane; di conseguenza occorre che nella sostanza semplice vi sia una pluralità di affezioni e di rapporti, sebbene non vi siano parti.⁷²

Quanto emerge dalle considerazioni riportate ci pone in una condizione peculiare per cui se da un lato siamo perfettamente in grado di sostenere che i caratteri di suscettibilità affettiva e relazione siano, per transitività, una caratteristica che i composti ereditano dalle sostanze semplici, dall'altro non è concesso pensare le stesse sostanze semplici come mere entità astratte. Per le stesse ragioni, però, risulta ben difficile negare statuto a quel suono che "non - c'è - ancora", ovvero quell'operazione affatto inusuale di immaginare il possibile suono di qualcosa e industriarsi nel tentativo di generarlo e ascoltarlo.

⁷¹ Per approfondimenti si rinvia il lettore a: Roads, C., (2001): *Microsound*, The MIT Press, Cambridge – MA, pp. 57-62.

⁷⁰ Sethares, W.A., (2005): *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, op. cit., p. 7.

⁷² Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, Preti, G., a cura di, SE Editore, Milano, (ed. orig.: *Lehr-Sätze über die Monadologie*, 1720), p. 14, corsivo del traduttore.

Proprio in ragione di ciò, riteniamo possibile accostare il concetto di suono alla medesima doppia natura che è propria della luce⁷³, sgombrando, tuttavia, il campo dalla tentazione di considerarlo solo in termini fisici o solo percettivi ma senza, con ciò, attribuirgli una natura che non ha se non in termini di similitudine (quella di onda e corpuscolo) bensì piuttosto una "specie-specifica": quella di monade, derivante dall'impossibilità di scindere in via definitiva tra il fatto stesso di esistere e la "forma" della sua esistenza. Si può preliminarmente affermare che i cambiamenti del suono avvengano "fuori" di sé, ovvero siano evidenti nella sostanza composta che esso costituisce: l'evento sonoro e, peculiarmente, quello musicale. Entrambi, tuttavia, si dispiegano su dimensioni che oltrepassano i singoli costituenti e sembrano pertanto analizzabili in modo esaustivo per mezzo di determinati strumenti.

È perfettamente possibile, ad esempio, eseguire un'analisi schenkeriana della Trenodia per le vittime di Hiroshima (1994) di Krzystof Penderecki pervenendo ad un risultato che in termini di teoria musicale sarebbe chiaro e autosufficiente. Lampante, tuttavia, sarebbe la sua inadeguatezza nell'impossibilità di rendere conto, attraverso quei termini, delle motivazioni etico-concettuali che di quella composizione tutto governano. Eppure una simile mancanza non inficerebbe minimamente la qualità né l'adeguatezza dell'analisi svolta, e lo stesso avverrebbe su molteplici altri terreni di speculazione (quello sociologico, quello emotivo, quello storico...). L'unico elemento che "tiene" tutto insieme, contemporaneamente e senza operare discrezioni per domini di pertinenza, è costituito dal suono della Trenodia, dal fatto che al termine di un ipotetico circolo che dal macroscopico muova verso il microscopico, nel rispetto di tutti i punti di vista e delle interpretazioni possibili, ritroveremmo ambedue i suoni dei singoli strumenti e quello totale della loro concertazione inalterati nelle loro fattezze strutturali. In altre parole, ritroveremmo una serie di sinusoidi e tale serie sarà preesistente all'idea che le ha volute nella forma di una trenodia, che le ha assegnate ai singoli strumenti musicali e le ha ordinate in funzione di un messaggio. Proprio per questo potremmo dire che la Trenodia di Penderecki così come anche tutte le altre forme possibili, ivi comprese quelle che ancora non siamo in grado di considerare "forme" musicali, siano contenute in questo nugolo di sinusoidi che corrispondono a un nucleo di possibilità.

Si può, tuttavia, obiettare che in questo modo non si stia pervenendo a nessun sintomo sonoro, niente che ci permetta di passare fattualmente dall'idea di un suono alla sua percezione, ed è in questo senso che possiamo estendere ciò che intendiamo con *suono* all'idea generale di *movimento oscillatorio in uno spazio*.

Si ponga, qui, particolare attenzione all'assenza dell'aggettivo "fisico" in relazione al tema di "movimento oscillatorio": questa scelta è giustificata dalla volontà di proporre una posizione teorica

_

⁷³ Cfr. *ivi*, par.: 2.3, p. 86.

che non consideri il suono solo in relazione ai suoi effetti fisici né alle implicazioni psicologiche dell'esperienza sonora. Non già, si badi bene, perché teorie di questo tipo non restituiscano un volto alla questione sonora o non abbiano prodotto nessuna conoscenza di valore; al contrario, se è possibile individuarne una debolezza è proprio nella loro efficacia descrittiva, paradossalmente tanto esaustiva da non fornire elementi utili alla formulazione di ipotesi circa evoluzioni dei sistemi complessi determinati da quanto è suono.

Per essere più chiari: pur disponendo di strumenti analitici assolutamente efficaci nella spiegazione e nella descrizione di numerosi aspetti del suono (dal perché e come taluni fenomeni sonori si producano fino a motivare la sfera del gusto soggettivo, dell'apprezzamento e della cifra di corrispondenza identitaria in ciò che si ascolta), l'impressione è che ciascun apporto sia a sé stante e che una base comune, trasversale, non sia propriamente individuabile.

Che detta base possa essere costituita dalla musica è un'ipotesi suggestiva ma impraticabile proprio in virtù della variabilità di ciò che intendiamo con quest'ultima, del suo costante mutare a seconda dei materiali, dei punti di vista, delle società, dei tempi e delle prospettive (ove non degli "utilizzi"). D'altronde, che questa base possa essere il suono inteso solo come evento fisico, non costituisce un assunto meno questionabile. Predisporrebbe un confronto più semplice e meno "relativistico" rispetto a quello sostenuto in relazione al tema musicale, ma come rendere conto di quei suoni inesistenti, che vengono condotti all'esistenza da musicisti e *sound designer* diventando elementi del paesaggio sonoro di una quotidianità e viceversa?

Questa incertezza rivela radici più profonde delle sue apparenze. A ben guardare, infatti, essa riposa al centro di un'indagine che si configura come istanza di quella più generale tensione al futuro, all'invenzione e alla scoperta che ha sempre animato la ricerca di un'identità antropologica individuale e collettiva⁷⁴ che prima ancora della tecnica è passata essenzialmente dall'intuizione e/o dalla volontà. In questo senso, restituire al suono un profilo identitario statuario e autosufficiente significa trovare il terreno comune a tutti quei processi che partecipano della costruzione di un'identità antropologica attraverso l'esperienza sonora. Significa lasciar convivere, ad esempio, la presa di coscienza della propria vocalità e, con ciò, della propria impronta sonora nel mondo con l'eventuale esigenza di modificarla radicalmente sforzandosi di comprendere, con ciò, il regno degli strumenti che rendono raggiungibile questo risultato; da qui fino alla parte più emblematica del fatto sonoro, ovvero la costruzione di strumenti *ad hoc* e all'utilizzo dei loro timbri, che suonino singolarmente o che si lascino orchestrare.

⁷⁴ Esemplare forse oltre misura il caso del rapporto tra il canto degli uccelli e l'assetto della comunità "Kaluli" in Nuova Guinea esaminato da Steven Feld, cfr.: Feld, S., (1990): *Sound and Sentiment: Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression*, Pennsylvania University Press, Philadelphia.

Esattamente come la fotografia di un soggetto in movimento ci mostra la "scia" della sua presenza in luoghi diversi fino a concretizzarsi nell'assenza di confusione di un singolo punto (e singolarmente nei punti discreti, anche fra quelli che compongono la "scia" stessa), allo stesso modo è alla monade sonora che si rende possibile attribuire il medesimo carattere di ubiquità: essere tangibile ma non essere affatto solo ciò che di essa si esperisce. Proprio l'oscillazione cui si fa riferimento rappresenta la caratteristica "mutazione" interna alla sostanza semplice, e tale distinzione sarà da qui in avanti sottile ma cruciale nella sua promessa di rendere conto delle differenze tra questa idea di suono e quella – certamente affine – seicentesca che ne vedeva l'essenza nella *vibrazione* e la cui contestazione ha animato buona parte dell'estetica romantica.

Quanto distingue intimamente i due atti del vibrare e dell'oscillare è essenzialmente un autoriferimento dato nel e dal movimento. Anche un corpo vibrante si dirà tale rispetto a un riferimento statico, ma rispetto a questi si dirà conservare una distanza (spaziale e temporale) ridotta. L'oscillare sottintende o quantomeno implica la complessa ambiguità che un determinato soggetto possiede nell'essere riconoscibile nell'atto del ritrovarsi, ciclicamente, in un determinato stato o una determinata posizione in cui si è già (ove non *sempre*) trovato, ma in dimensioni spazio-temporali potenzialmente incommensurabili o apparentemente non relate. È possibile, ad esempio, sostenere che punti che disegnano rette parallele non siano affatto oscillanti in porzioni di spazio tali per cui ne esista una presso cui possano essere destinati a confondersi l'uno nell'altro, ma in un modello spaziale riemanniano ciò è pienamente confutato, sebbene le coordinate temporali di una tale confutazione possano eccedere oltre ogni immaginazione il tempo dell'esperienza.

È, pertanto, corretto considerare che una vibrazione sia la componente ridotta di una più ampia oscillazione e, preliminarmente, affermare che il vibrare sia tipico dei corpi, preludio a una serie di importanti distinzioni di cui possiamo introdurre la prima, statuaria, vale a dire: *la monade sonora non è corpo* (cfr. §18 *Monadologia*).

Di più: non è di per sé necessariamente correlata ad una interazione tra corpi; non è già "musica" (ma vedremo la musicalità essere un carattere dei composti di monadi sonore).

Pertanto, creste e valli di una sinusoide non sono da intendersi come figure (ovvero immagini, evidenza o addirittura "destino" del comportamento dell'ente [cfr. §17 Monadologia] ma come d'altro canto precisato al §2 dei *Principi della natura e della grazia, fondati sulla ragione*: «Esse non possono avere figure, altrimenti avrebbero parti») se non nella misura utile alla comprensione di ciò che è, in realtà, il movimento spontaneo della monade. Un gioco continuo fra il tendere a uno stadio differente da quello in cui si trova – ovvero, diremo, le "appetizioni" nei confronti delle altre percezioni che 'pure ignora, ma con le quali condivide la stessa natura e lo stesso spazio – e il tornare

alla propria identità senza riuscire a trovare una stabilità o, meglio, trovando la sua identità proprio nell'assenza di requie.

D'altronde questo risulta perfettamente coerente con determinati paragrafi della Monadologia:

(§14) Lo stato transitorio che racchiude e rappresenta una molteplicità nell'unità, ossia nella sostanza semplice, è propriamente ciò che si chiama percezione, che va distinta dall'appercezione o dalla coscienza, come si vedrà in seguito. 75 (§17) D'altra parte si è costretti a riconoscere che la percezione, e ciò che ne dipende, non si possono spiegare mediante ragioni meccaniche, ossia mediante le figure e i movimenti. Immaginiamo che vi sia una macchina strutturata in modo tale da poter pensare, sentire, avere percezioni; possiamo concepirla ingrandita, secondo le stesse proporzioni, in modo che vi si possa entrare come in un mulino. Posto ciò, esaminandola all'interno vi si troveranno solo parti che agiscono le une sulle altre, ma non mai qualcosa con cui spiegare una percezione. È dunque nella sostanza semplice, e non nel composto, ossia nella macchina, che va ricercata la percezione. Così, è unicamente nella sostanza semplice che si possono trovare le percezioni e i loro cambiamenti. È solo in questo che possono consistere tutte le azioni interne delle sostanze semplici.⁷⁶

Ma tale "ritrovarsi" in uno stadio è, tuttavia, questione confusa poiché irrisolvibile in una distinta propriocezione.

2.1 – Monadi e percezione

Quella del mutuo percepirsi delle monadi è una questione centrale. Sostenendo, difatti, l'ipotesi di uno statuto monadologico del mondo sonoro, comprendere come possa avvenire il passaggio da suono a musica è una tappa essenziale, si potrebbe dire "istintivamente" assimilabile al passaggio da monadi a composti (aggregatum) e corpi. Il tema, in realtà, appare semplice: si tratterebbe di capire quale sia il principio motore delle varie transizioni; eppure questa semplicità è altrettanto facilmente posta in crisi da un'obiezione critica fondamentale riguardante la necessità stessa di transizioni. In questo senso è arduo vedere immediatamente la ragione di movimenti e spostamenti a dispetto del fatto che ogni monade esprima, incarni, presentifichi l'universo al proprio interno. Ancora più difficile, tuttavia, è pensare di comprendere tutto questo tenendo salve le nozioni di spazio e tempo

⁷⁵ Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., p. 15, corsivo del traduttore.

⁷⁶ Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., pp. 16-17, corsivi del traduttore.

per come siamo abituati a considerarle, senza, cioè, entrare nel reale meccanismo del sistema leibniziano.

Il tema del movimento è problematizzabile nei termini del già citato §17 della *Monadologia*, ove Leibniz rende conto dell'impossibilità di spiegare la percezione e ciò che ne dipende con ragioni meccaniche, «ossia mediante le figure e i movimenti», specificando, come abbiamo già riportato⁷⁷, che:

[...] è unicamente nella sostanza semplice che si possono trovare le percezioni e i loro cambiamenti. È solo in questo che possono consistere tutte le *azioni interne* delle sostanze semplici.

Percezione, bene ricordarlo, è lo stato interiore della monade che rappresenta a sé stessa, confusamente, l'esterno, ed è un concetto ben distinto da quello di *appercezione*, con il quale s'intende che lo "sguardo" della monade si volge su sé stesso assumendo coscienza di sé. Tuttavia, avendo posto la condizione del *continuum*, questo esterno non può costituire un "fuori" delle monadi e perciò non è in discussione il fatto che quanto la monade percepisce non sia un insieme di fenomeni a sé con origine insondabile o comunque dissociata, bensì il progressivo e complesso disvelarsi del nugolo di possibilità del divenire che ciascuna monade incarna.⁷⁸

Moreover, the terminology of "internal/external" should be understood as only metaphorical. In fact, there is nothing external apart from monads, which produce in the same way their world inside themselves. Furthermore, what Leibniz calls "phenomena" in fact remain inside the monad and are, in addition to the monads from which they result, the only existing things in the world.⁷⁹

Un disvelamento diafano, disordinato, incomprensibile e incorporeo, pur tuttavia intuibile: anticamera di quell'atto percettivo bivalente del sentire un suono e immaginarne (intuirne) l'origine o immaginare qualcosa (un oggetto) e prospettarne il suono.

Pertanto, in un universo composto essenzialmente da monadi ove ciascuna fosse un ente percettivo la cui percezione, tuttavia, non fosse una questione meccanica (vale a dire un processo regolato da un

⁷⁷ Ivi, p. 53.

⁷⁸ Questo chiarisce perché sia possibile concepire le monadi come evento, intendendo quest'ultimo come un fenomeno che abbia luogo al loro interno. In questa chiave di lettura è possibile riconsiderare le teorie enucleate nel primo capitolo per coglierne aspetti inediti e, riteniamo, di notevole sostegno alla nostra ipotesi.

⁷⁹ Schepers, H, "Monadic Perception", Antognazza M.R. [eds.], (2018): *The Oxford Handbook of Leibniz*, Oxford University Press, Oxford, p. 389.

numero finito di "istruzioni"), si dovrà concepire la possibilità di una meccanica – ovverosia di una matematica, di un metodo, di una struttura nomologica – dell'intera natura secondo due interpretazioni: impossibile/non naturale oppure emergente per composizione. Quest'ultima risulta chiaramente l'interpretazione più corretta, anche alla luce dell'incertezza del percepire monadico per cui, a fronte dello stordimento particolare, il progressivo moltiplicarsi e precisarsi delle affinità e mutuali rappresentazioni è sincretico all'emersione di una struttura e una regolarità ordinale effettivi e attualmente rappresentabili in forma simbolica. Di contro, tutto ciò non è proprio delle monadi «nude»⁸⁰ bensì dei composti, e per la stessa ragione il risultante "scheletro" non è che uno tra gli infiniti ordini possibili.

Ciò implica due ulteriori corollari: anzitutto un continuo negozio percettivo, poiché una volta che i composti abbiano raggiunto la propria stabilità di concrezione, le loro percezioni "unitarie" potranno comunque mutare in ragione di quelle, nebulose, dei loro costituenti monadici. Di conseguenza quello dei composti è tanto meno un "sentire" e tanto più un "conoscere" quanto più distintamente esso si realizza: è il materializzare una realtà (potremmo dire un orientare e un orientarsi) che tende alla cristallizzazione, al raggiungimento di una stasi senza, con ciò, raggiungerlo pienamente da tutti i punti di vista.

Volendo esemplificare questo aspetto nei termini della transizione da monade sonora a composto musicale, ci si potrebbe riferire alla singola sinusoide con periodo di 349Hz corrispondente alla nota Fa(4). Non potremmo classificare tale produzione altrimenti che come monade sonora: la sinusoide può essere interna ad infinite altre entità (composte) e allo stesso tempo sarà identica per figura e movimento a tutte le altre sinusoidi possibili eppure diversa da ciascuna di esse, poiché non ne condividerà il periodo di oscillazione. Se, tuttavia, volessimo considerarla una monade tonale, avremmo bisogno di assumerla assieme a un certo numero di armoniche e, pertanto, a quel livello non sarebbe più una monade sonora, bensì già un composto. Su queste basi possiamo sostenere che la percettibilità di ogni monade sarà più distinta quanto più complesso il sistema all'interno del quale essa si troverà ad agire (e che, come vedremo, essa stessa costituirà). Sempre in relazione al nostro esempio, la monade 349Hz all'interno della monade tonale Fa, inserita nell'accordo formato dalle note Fa – Si – Re# – Sol# del sistema tonale 12-tet, costituente il quarto grado della scala minore di La, eseguita e originata da violoncelli il 10 Giugno 1865 in Germania (nella Germania di quel periodo storico e di quel determinato contesto sociale) alla sesta misura della partitura dell'opera Tristano e Isotta di Wagner non ha, in un certo senso, «via d'uscita». Non può che essere una colonna portante di quel composto che costituisce il celebre accordo di Tristano e che reca con sé una serie di altri classificatori che chiaramente le attribuiscono un posto nella realtà. Ma per un verso le attribuiscono

⁸⁰ Ibid. §24

un solo posto reale tra infiniti possibili, per l'altro le rendono possibile una certa ubiquità: nulla vieta di campionare una registrazione di un'esecuzione di quel famoso accordo di *Tristano e Isotta* (e dunque della sua fondamentale) e utilizzare il risultato in un contesto completamente diverso ove, tuttavia, assumerebbe anche il rango di "citazione", complicando certo la propria identificazione ma allo stesso tempo rendendo impossibile una scissione definitiva tra valore "posizionale" e valore "identitario" «poiché ogni stato presente di una sostanza semplice è una conseguenza naturale del suo stato precedente, il presente è in essa gravido di avvenire». 81

Il secondo corollario si esplica nei termini del contenuto percettivo. Come abbiamo visto, ciò che ogni monade percepisce è, per Leibniz, una rappresentazione *confusa* dei particolari di tutto l'universo, perciocché ogni monade ne è specchio integrale, ma lo è più precisamente del composto di cui è parte, di modo che ciascuna «non può distinguere che una piccola parte delle cose, ossia quelle più vicine o più grandi in rapporto a ogni monade [...]. Esse tendono all'infinito, al tutto, ma confusamente perché sono limitate e distinte dal grado di distinzione delle loro percezioni». 82 Pertanto:

(§57) Come una stessa città, se guardata da punti di vista diversi, sembra diversa ed è come moltiplicata *secondo la prospettiva*, così, a causa della moltitudine infinita delle sostanze semplici, vi sono come altrettanti universi diversi, i quali tuttavia non sono che le prospettive di un unico universo secondo il diverso *punto di vista* di ogni monade.⁸³

Ha senso, in quest'ottica, stabilire un'affinità con l'assunzione deleuziana del *punto di vista* non in quanto termine di un relativismo soggettivo, "fuoco" rispetto al quale la verità ostensiva cambia a seconda del soggetto, bensì posizione, luogo in cui il soggetto coglie la verità non dell'oggetto ma di una variazione – sottolineando, tuttavia, che in tal guisa la variazione non si verifichi che per il soggetto stesso: una questione certamente intricata.

Ad ogni modo, se questo tendere monadico non sembra ancora avere una direzionalità né, soprattutto, una forza motrice che non si voglia identificare nel concetto di armonia prestabilita – e, con esso, nell'impronta divina a governo – ciò è motivato anzitutto dal non essere ancora entrati nell'ambito relazionale delle monadi.

Sempre in traiettoria deleuziana, la risoluzione di rapporti apparentemente contraddittori tra mondi possibili sarebbe questione da dirimere per mezzo di uno spostamento del fuoco prospettico sull'idea di vice-dizione: "dire" allo stesso momento di sé e di una propria versione alternativa creando

-

⁸¹ Cfr.: Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., §22, p. 19.

⁸² Cfr.: Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., §60, p. 30.

⁸³ Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., p. 29.

simultaneamente «un minimo di attualità e un massimo di virtualità».⁸⁴ In tal senso, l'incompossibilità sarebbe originata da una divergenza tra serie o da una differenza del "contenuto espressivo" di due o più monadi. Quanto basta per motivare la possibilità individuale di due mondi apparentemente contraddittori come quello del Fa nel *Tristano e Isotta* di Wagner e quello della stessa nota suonata nel primo movimento della *Symphony N. 5* di Glenn Branca (1995): non potrebbero esistere contemporaneamente e in un certo ordine d'idee armoniche uno negherebbe l'altro, ma nulla vieta di pensarli e sussumerli entrambi possibili. Ciò, evidentemente, perché la legge di pertinenza dei mondi si ricava in una prospettiva individuale che tuttavia ha funzione proiettiva, di passaggio rispetto alla legge effettiva che giace al di fuori del soggetto e che, appunto, corrisponde alla produzione di mondi che precede quella delle anime, conseguentemente pertinenti a quel mondo per cui dal divino sono state create allo scopo di esprimerlo. In altre parole: il mondo del *Tristano e Isotta* è incompatibile con quello della *Symphony N°5* solo per quella entità nata appositamente per esprimere uno dei due mondi, ma la legge della creazione di mondi supera ambedue le istanze e pertanto la loro incompossibilità è un effetto, circostanziato, ma non un loro predicato.

A questo, tuttavia, corrisponderebbe la descrizione del movimento e non quella relativa a quanto vi è alla base, cui – si dirà, sempre in termini deleuziani – corrisponde l'idea di estensione seriale. Nozioni individuali (le monadi) risultano compossibili, oltre che per prolungamento o continuazione infinita delle serie convergenti da esse composte, già per il fatto che ciascuna di esse si prolunghi, singolarmente, nella parte affine delle monadi contigue: come se lume e oscurità si prolungassero senza limite nelle parti chiare e in quelle buie interne a ciascuna monade e proprie di ciascuna sostanza individuale contigua.

Il sistema composto da questi due termini conduce all'esito dettato dall'inflessione, quel movimento torsionale di una monade su sé stessa in grado di rispondere, in un solo colpo (e senza necessità di finestre), all'istanza di un mondo esistente nei soggetti, da par loro tutti esistenti per quel mondo, e a quella di un *continuum* indivisibile che esiga la creazione e il mutamento di composti: inclusione. Quasi un uroboro capace non solo di auto-fagocitarsi ma persino di annodarsi in spire nel compimento dell'atto, vedendosi sempre "nuovo" (o scorgendo di sé qualcosa di nuovo) trasformandosi sine requie in altro senza apporti esterni: un'immagine decisamente somigliante all'elica logaritmica di Drobisch che, sebbene renda perfettamente conto della multidimensionalità verticale su cui questo movimento si esplica, pertiene, tuttavia, a una logica di discorso tonale: già superiore al rango della monade sonora.

⁸⁴ Deleuze, G. (2007): "Il metodo della drammatizzazione", *L'isola deserta e altri scritti. Testi e interviste* 1953-1974. Borca, D., trad. it., Einaudi, Torino, pp. 116-144; p. 126.

Abbiamo, però, affidato l'incipit del precedente capoverso ad un "quasi", una locuzione avverbiale decisiva nel contesto leibniziano poiché, come scrive Enzo Paci:

La monade non è passato-presente-futuro, è un momento che in qualche modo ha in sé il passato e in qualche modo ha in sé l'avvenire; ma non tutto l'avvenire e il passato, perché se una sola monade – essendo l'universo un particolare punto di vista – ricordasse tutto il passato, se sentisse tutto il presente e pre-sentisse tutto l'avvenire, sarebbe l'universo.⁸⁵

Cosa che evidentemente non può essere, nella misura in cui ciascuna riflette tutto l'universo secondo il suo punto di vista. Ma, ancora, questo dice del movimento, non delle sue cause.

Quantomeno in Leibniz, difatti, il concetto di relazione passa attraverso il qualificarla come una sorta di terzo ente (*entia rationis*) fra soggetti e attributi: inerisce più soggetti contemporaneamente ma per ciò stesso non può essere considerata un accidente. Ciò prelude alla considerazione delle relazioni come fatto non-reale, nella misura in cui il reale si dirà composto solo da sostanze (con il loro modificarsi) e accidenti, e tuttavia le relazioni esercitano una qualche forza modificatrice sulle sostanze senza circoscrivere tale esercizio ad un solo soggetto. Per questo motivo, la relazione non può che essere un ente astratto capace, in un certo senso, di sfuggire persino al controllo di Dio in virtù di una piena legittimità d'estensione (e regresso) all'infinito, eventualità che Leibniz non potrebbe concedere. Pertanto le relazioni non fanno parte di ciò che realmente esiste, ma nondimeno ineriscono a tutto l'esistente contemporaneamente:

La raison ou proportion entre deux lignes L et M peut etre conçue de trois façons: comme raison du plus grand L au moindre M, comme raison du moindre M au plus grand L, et enfin comme quelque chose d'abstrait des deux, c'est à dire comme la raison entre L et M, sans considerer lequel est l'anterieur ou le posterieur, le sujet ou l'objet. Et c'est ainsi que les proportions sont considerées dans la Musique.⁸⁶

In questi termini, le relazioni tra le stesse monadi sono certamente a loro esterne, ma lo sono anche per qualsiasi altro soggetto e – appunto – non fanno parte della realtà concreta, bensì di un sovraordine, una realtà "diminuita", cui le monadi non possono esimersi dal fare riferimento pur senza averne coscienza. Di conseguenza, il fatto che una variazione di stato possa essere colta soltanto da un determinato soggetto a seconda del suo punto di vista è vero almeno quanto lo è il fatto che esso

umana della società, Unicopli, Milano, p. 23. ⁸⁶ L 704; GP VII, 401; Correspondance, 144 in Mugnai, M., (1992): "Leibniz's theory of relations", *Studia*

⁸⁵ Paci, E., (1978): *Il problema della monadologia da Leibniz a Husserl. Per una concezione scientifica umana della società*, Unicopli, Milano, p. 23.

^o L 704; GP VII, 401; Correspondance, 144 in Mugnai, M., (1992): "Leibniz's theory of relations", *Studia Leibnitiana Supplementa*, 28, Franz Steiner, Verlag Stuttgart, p.30

non possa detenere la "verità" di ciò che coglie, i motivi e soprattutto le prospettive alternative dello stato di cose dinanzi al quale si trova. Ciò determina un continuo "negozio" tra reale e non-reale, tra assoluto e relativo, animato – per Leibniz – anzitutto dal principio interno alle monadi, ovverosia la forza acquisita in ragione della loro preformazione, la ragione dell'espandersi dell'universo residente nella forza di un'esplosione che, tuttavia, sarebbe anche la ragione del suo contrarsi: intollerabile distanza e flebilità del mutuo percepirsi che guiderebbe le monadi a "cercarsi", avvicinarsi sempre più.

Ma si tratta di «piccole percezioni», confuse e parziali, che si danno al soggetto senza che questi possa accorgersene. È un percepire non cosciente che sarebbe contraddittorio se non fosse tratto al livello più alto di un corpo, in grado di integrare tra loro (ed essersi a sua volta costituito per integrazione di) tutte le piccole percezioni, mutando la definizione del "percepire" monadico per ricondurlo a un orientarsi *in absentia* (nel buio totale come nella luce accecante) ove di concreto si possiede solo sé stessi, ove *in potenza* tutto può accadere ed esistere – e almeno in parte, almeno a livello mentale, lo fa – e niente essere vissuto, ghermito, compreso.

Se a questo si aggiunge il reticolo relazionale chiarito in precedenza, risulta lecito prospettare un percepire che riteniamo essere di tipo mimetico, che tiene saldi e centrali i ruoli dell'immaginazione, della fantasia e della memoria (potremmo dire – in un certo senso – della storia), oltre che del riflesso: ogni monade "vede" (e sarebbe il caso di parlare di un "sentire", più che di un vedere) in un'altra solo una parte a sé stessa identica, può scontrarsi o meno con altre sostanze e sebbene un medesimo accidente non possa che riguardarne una sola per volta, tutte sono collegate in un continuum fatto non solo di continuità (e contiguità) ma anche di parallelismi, fili invisibili che si diramano in tutte le direzioni e che rappresentano, appunto, le possibili relazioni. In questo quadro, il desiderio, il "piacere per l'esplorazione", precipuo tratto vitale, rappresenta l'inesaudibile volontà di vedere "tutto" di questo elemento, eventualità tautologicamente esclusa per la stessa velleità dell'essere un tutto che voglia vedere tutto. Ma questa volontà può sempre dare alla luce un auto-completamento, restituire un elemento di uguaglianza tale da preludere a una "versione dei fatti", un immaginarsi a partire da quanto d'identico a sé la monade vede al suo esterno e, in senso lato, prospettare "cosa sarebbe potuto accadere se", di fatto creando uno dei mondi possibili. È quanto potremmo attribuire costantemente all'armonia musicale, nel vedere una triade maggiore o minore inclusa in un accordo di settima o, ancora più vividamente, una stessa scala maggiore qualificarsi come scala minore, rendendo esplicito e a tutti gli effetti esperibile un mondo parallelo. Ma è anche quanto potremmo individuare in quel grano sonoro che timbricamente può essere il seme di qualunque corpo, da un violino a *una porta e un sospiro*. ⁸⁷

(§18) Si potrebbe dare il nome di *entelechie* a tutte le sostanze semplici o monadi create, poiché esse posseggono una certa perfezione [...], una autosufficienza [...], che le rende fonti delle loro azioni interne e, per così dire, automi incorporei.⁸⁸

Da quanto analizzato finora possiamo comprendere ancora meglio quanto focale sia la nozione di «automi incorporei» fonti delle loro azioni interne: da questa "finestra-non-finestra" s'intravede la già accennata duplicità essenziale delle monadi sonore. Essendo vincolate a nient'altro se non alla propria natura, nei loro atti del muoversi e del percepirsi, le monadi leibniziane non possiedono una volontà bensì dimostrano una tendenza, quella che le conduce a nuove percezioni. Essendo a loro volta le percezioni rappresentazioni di una moltitudine di fenomeni⁸⁹ possibili, le monadi vedono dunque il proprio percepire configurato come una facoltà, nella veste di disposizioni naturali situate a monte dell'esperienza ma in rapporto con gli stimoli che possono ricevere dai composti o, meglio, dai corpi. In altre parole, il percepire di ciascuna monade può dirsi assimilabile ad una sua intima disposizione che si pone quale origine di qualsivoglia esperienza possibile ma che, in ultimo, si risolve nel concretizzarsi di un particolare "darsi" il cui stabilizzarsi nella forma di esperienza risente degli urti, degli affetti e, in definitiva, delle forze che ciascuna monade si vede imprimere per mezzo degli urti fra aggregati. Ne consegue, per mano dello stesso Leibniz, che:

(§61) E in questo, i composti rappresentano *simbolicamente* i semplici. Infatti, poiché tutto è pieno, il che rende collegata tutta la materia, e poiché ogni movimento nel pieno produce qualche effetto sui corpi in proporzione alla distanza – per cui ogni corpo subisce l'influenza non solo di quelli che lo toccano, risentendo in qualche modo di tutto ciò che loro accada, ma anche di quelli che toccano i primi da cui è immediatamente toccato – ne consegue che una tale comunicazione si produca a qualsiasi distanza. E di conseguenza ogni corpo risente di tutto ciò che accade nell'universo, al punto che Colui che tutto vede può leggere in ognuno di essi ciò che accade ovunque, e anche ciò che è accaduto o accadrà, conoscendo nel presente ciò che è lontano sia nel tempo che nello spazio [...]. Ma un'anima

⁻

⁸⁷ Il rifeimento è all'opera di Pierre Henry: *Variations pour une porte et un soupir*, eseguita il 27 Giugno del 1963 a Parigi nella chiesa di Saint-Julien Le Pauvre.

⁸⁸ Cfr.: Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., p. 17.

⁸⁹ Schepers, H., (2018): "Monadic Perception" in Antognazza, M.R. (a cura di), *The Oxford Handbook of Leibniz*, p.384

può leggere in se stessa solo quello che vi è distintamente rappresentato: non potrebbe infatti dispiegare in un sol tratto tutte le sue pieghe, poiché vanno all'infinito.⁹⁰

Pertanto la concezione di movimento resta un sistema a due incognite: da una parte le monadi passano da percezione a percezione mentre armonizzano tra loro i vari spostamenti in ragione del rappresentare una stessa moltitudine di fenomeni (e uno stesso epifenomeno) da punti di vista differenti; dall'altra il tutto è istantaneo, puntiforme nel tempo e nello spazio. Le percezioni precedono i fenomeni e allo stesso tempo li originano, costituendo, tuttavia, un altrove, ovvero distaccandosi e ricomponendosi in forme e spazi diversi ma non in tempi diversi, poiché tutto il possibile è già attuale in ciascuna di esse. Inoltre, sussumendo un movimento oscillatorio, a ben guardare non vi sarebbe alcuna transizione reale da un punto a un altro di un dato spazio, o al minimo il fulcro di questo ipotetico pendolo non si muoverebbe da dove è sempre stato e sempre sarà.

Questo, soprattutto in relazione all'immagine di una confusione che tenda a raggiungere una stabilità mai definitiva ma abbastanza solida da farsi corpo, è il quadro che conduce all'ipotesi di una ragione del movimento da ricercarsi non nell'inviluppo ma, piuttosto, nella *risonanza* simpatetica.

Un concetto che, in questo campo, non può non richiamare alla mente Helmholtz, dei cui risultati sperimentali, tuttavia, è spesso tenuto in scarsa considerazione l'accento posto sulla concezione (a)temporale di cui le sue osservazioni sono permeate; le *Tonempfindungen* non giungono alla descrizione degli esperimenti né alla presentazione dei risultati prima di aver chiarito il presupposto di sovrapposizioni di sistemi sonori.

While each of the two different systems of waves simultaneously attempts to impress its own shape upon it, we are able to suppose that the two systems coexist and are superimposed, by considering the actual elevations and depressions of the surface to be suitably separated into two parts, each of which belongs to one of the systems alone. In the same sense, then, there is also a superimposition of different systems of sound in the air.⁹¹

L'oscillare determina la sensazione e la sua ambiguità espressa nei battimenti di una dissonanza, ed è allo stesso tempo determinata dall'evento sonoro il quale possiede una terza via d'uscita nello sviluppo armonico (in grado di trasformarla da disturbante a piacevole) e da lì una quarta nella costruzione di aspettative proiettive da parte di un ascoltatore, per non immaginare una quinta, posta

⁹⁰ Cfr.: Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., pp. 30-31, corsivo del traduttore.

⁹¹ Helmholtz, H. V., (1895): *On The Sensation of tone as a physiological basis for the theory of music*, Third Edition, Ellis, A.J., a cura di, Longmans, Green & Co., London-New York, p. 21 (titolo originale: *Die Lehre der Tonempfindungen*, 1863).

all'inizio del processo d'ascolto, ovvero un disegno mentale, una volontà di un compositore e prima ancora una reciproca, piccola percezione di due monadi sonore che trovino un'affinità tale da farle risuonare: muoversi all'unisono. Con le parole di Riccardo Martinelli:

Si tratta, parafrasando Aristotele, di riconciliare *akousis* e *psophêsis* nel momento della concreta *attualità* dell'evento-suono, nell'attimo prodigioso della loro fusione, che unisce in modo irripetibile il soggetto e l'oggetto del suono in atto, identificandoli. Un «atto» che ovviamente non va inteso come generico correlato di una «potenza» metafisica, ma quale cifra dello svolgersi del suono in tutte le sue forme naturali ed artificiali (od *artistiche*, e anzitutto musicali): delle «figure» del suono nei vari e mutevoli modi del suo darsi, per l'uomo, nella storia. ⁹²

Posto in questi termini, quello della percezione intramonadica può essere considerato essenzialmente un processo dialettico tra molteplici istanze che si risolve in un punto che potremmo definire nei termini di una piega riflettente ma che, a ben vedere, rappresenta un *nodo*, in cui la monade vede sé stessa nelle somiglianze che, a più livelli, "sente" di possedere con le altre.

Si rendono, così, progressivamente più chiare la profonda distanza ma anche il rapporto tra "suono" e "musica", il senso – fra le altre – di quel regredire (della musica) «al medium atemporale del suono» che «le permette di svilupparlo ampiamente, senza essere ostacolata dalle tendenze che nella dimensione temporale paralizzano di continuo le sue creazioni» esemplare in Wagner, ove, nel più canonico stile romantico, ogni dissonanza non si limita ad imprimere un'accelerazione al movimento del sentire verso lo stupore, ma costituisce anche un'impalcatura armonica a sé, nugolo di punti di fuga (o, se si preferisce, di vista). Se intendiamo la musica come corpo del suono, un composto formato anche da corpi sonori (puntualizzando che i corpi sonori siano, a loro volta, intesi come composti), non possiamo non cogliere il senso di quella identità nel simboleggiare citata da Leibniz, ma si tratta di una transitività che il composto eredita dalla monade, che, tuttavia, su quest'ultima si riflette non modificandone la natura bensì la direzione delle affinità con le altre monadi.

Possiamo dunque tornare al §17 della *Monadologia* onde precisare la questione relativa alla percezione e considerare in quale accezione una monade sonora possa, in un certo senso, "dettare la propria musicalità".

Il percepire monadico, confuso e privo di autocoscienza, può anche essere sganciato dalla filiazione divina per affiancare la propensione all'affinità del periodo, (ovvero alla maggiore costanza possibile), alla ricerca della consonanza in musica, intendendo quest'ultima (non quella divina) come

⁹² Martinelli, R., (2005): "Figure del suono", *Intersezioni* a. XXV, n.2, pp. 179-181, p. 181.

⁹³ Adorno, T.W., (2008): Wagner, Bortolotto M., a cura di, Einaudi, Torino, p.60

l'armonia, il "disegno più ampio" cui le monadi partecipano. Difatti anche lì dove la tendenza alla dissonanza fosse spiccata, non soltanto in innumerevoli casi – o almeno in quello dell'armonia tonale occidentale – la situazione sarebbe voluta e finalizzata ad una risoluzione, ma sarebbe imprescindibile considerare che anche da un punto di vista meramente fisico, periodi correlati (simpatetici) si rendano mutuamente partecipi amplificandosi e corroborando l'idea del tendere a una consonanza, alla maggiore stabilità di concrezione possibile.

È, questo, solo un primo sintomo di quelle irregolarità che in musica vengono considerate insanabili e che, invece, proprio nel suono – o, meglio, nel composto sonoro – non si presentano che come opzioni, possibilità. Il punto in questione è colto perfettamente da William Sethares che mostra come sia possibile intervenire sulle parziali di una fondamentale in modo da gestire dissonanze e consonanze in un dato sistema *n-tet*:

For example, the Pythagorean tuning is sometimes criticized because its major third is sharp compared with the equal-tempered third, which is sharper than the just third. This excessive sharpness is heard as a roughness or beating, and it is especially noticeable in slow, sustained passages. Using a related spectrum that is specifically crafted for use in the Pythagorean tuning, however, can ameliorate much of this roughness. The composer or performer thus has the option of exploiting a smoother, more consonant third than is available when using unrelated spectra.⁹⁴

Tale è, in definitiva, l'assetto di un'ottica armonica assunta in termini leibniziani, rispetto ai quali ciò che può dirsi armonico non corrisponde a un dissipamento della varietà. Al contrario, nella misura in cui gli accidenti (e nella fattispecie le collisioni) costituiscono un'ipotesi che concerne i corpi più che le sostanze, chiuse e inaccessibili quali sono, si vede bene come e perché l'armonia costituisca uno stadio sovra-monadico ma soprattutto una sintesi che, per quanto stabile, non è mai definitiva né unica bensì prelude a un vasto numero di (realtà) alternative. In termini affini alla nostra discussione: qualunque suono può essere considerato una nota musicale, ma nel momento in cui diviene tale, esso dirà di sé stesso che cosa sia in quel determinato sistema (tonale o di differente natura), ma non potrà dire ciò che non è, proprio per il fatto che la sua forma non sarà conclusa.

2.2 – Monade e opera d'arte

⁹⁴ Sethares, W.A., (2005): Tuning, Timbre, Spectrum, Scale, op. cit., p. 245.

Per evidenti che possano sembrare, giunti a questo punto del percorso, le implicazioni del rapporto tra monade e opera d'arte sono effettivamente più complesse di quanto a primo acchito non si sarebbe portati a considerare. Al §64 della *Monadologia*, si legge:

§64 Così, il corpo organico di ogni essere vivente è una sorta di macchina divina, o di automa naturale, che supera infinitamente tutti gli automi artificiali. Infatti, una macchina prodotta dall'arte dell'uomo non è una macchina in ogni sua parte: ad esempio il dente di una ruota di ottone ha parti o frammenti che non sono più qualcosa di artificiale e che, in rapporto all'uso cui la macchina era destinata, non hanno più nulla di meccanico. Ma le macchine della Natura, ossia i corpi viventi, sono sempre macchine anche nelle loro minime parti, all'infinito. In ciò consiste la differenza fra Natura e Arte, ossia fra l'arte divina e la nostra. 95

Quanto emerge in queste righe è classicamente l'inconciliabile iato tra l'atto umano, circostanziato, limitato e prossimale, e quello divino, infinito e onnipotente: relazione tra un differenziale e il suo integrale. Ma l'enunciato lascia aperta una finestra di transitività da ritrovarsi nei singoli costituenti monadici di tutto ciò che è artificio. Sebbene, infatti, gli elementi della creazione umana siano sostanze ora soggette ad un volere, ad un'intenzione incomparabilmente più ristretta di quella divina e pertanto il loro statuto sia mutato, a ben guardare la loro natura è rimasta intatta ed è il loro ruolo ad essersi, in un certo senso, ristretto in ragione di una sorta di miopia *sui generis*, decisamente particolare.

È in questo senso che possiamo considerare l'opera d'arte come un *tertium*, un soggetto diverso e dall'uomo e dalla natura eppure mediale tra i due, ed è in questi termini che si configura il ruolo dell'estetico. In un passo dei *Precetti Per Il Progresso Delle Scienze*, a chiusura di una digressione riguardante le arti e l'impossibilità di ridurre il fare artistico solo all'esercizio o all'applicazione di norme procedurali, con il riconoscimento della necessità di un compendio da parte di una disposizione (un talento, se si vuole) si legge:

Ho già spiegato che ci sono cose che dipendono da un gioco dell'immaginazione e da una impressione meccanica piuttosto che dalla ragione e nelle quali è necessaria l'abitudine, come per gli esercizi fisici e per qualche esercizio dello spirito. In ciò è assolutamente necessario avere pratica per riuscire. Ci sono delle altre materie in cui si può riuscire per mezzo della sola ragione, assistita da qualche esperienza od osservazione che si può anche acquisire attraverso la relazione altrui. Si vedono dei geni eccellenti che riescono di primo

⁹⁵ Cfr.: Leibniz, G.W., (2007), *Monadologia*, op. cit., p. 32.

acchito nella professione a cui si dedicano e che fanno onta ai vecchi praticanti con la forza del loro giudizio naturale. Ma ciò non è comune, ed ecco come bisogna considerarlo. 96

Quella del genio è la figura *trait d'union* fra Leibniz, Kant e Cohen, secondo tre accezioni differenti. L'incrollabile fiducia raziocinante del primo concede, sì, la possibilità dell'esistenza di un recettore in grado di valicare i confini di un sentire comunemente labile e presentificare in modo chiaro qualcosa di sopito, di non ancora essente. Ma lo stesso impianto gli impedisce di attribuire a questo fattore di discontinuità uno status sistematico, ordinario, annoverandolo nell'eccezionalità. Questo, curiosamente, a dispetto della difficoltà nell'individuazione di un'altra figura capace di incarnare con maggiore adeguatezza il paradigma singolo/molteplice, nella misura in cui la minima presenza di regole e di istruzioni corrisponde alla massima varietà possibile, condensata nell'unità dell'opera d'arte. Questo è esattamente ciò che non sfugge alla celebre interpretazione kantiana, per la quale il genio è il mezzo attraverso cui la natura da la regola all'arte e sarà proprio questa, infine, la prospettiva carpita, assecondata e condotta ad ulteriore sviluppo da Cohen, che chiude l'ipotetico cerchio stabilendo nel genio la figura che riesce a farsi legislatrice dell'arte. In virtù della legalità:

[...] non la legge fa dell'artista un genio, ma la legalità dalla quale scaturisce la legge, dalla quale esce la legge in quella relatività da cui anche la più alta opera d'arte non può essere completamente liberata. La legge dell'opera d'arte può conservare le sue debolezze storiche, ma la legalità sistematica, si rivela nell'autentico genio. 97

Di conseguenza il genio è certamente un essere agente, ma la sua funzione primaria è quella di tramite, strumento della legalità: la produzione dell'opera diviene il fondamento dell'arte tutta tramite il suo fare, che risulta una poiesi governata dalla legalità. In ragione di un volo pindarico, riteniamo di notevole interesse notare, in ciò, l'ombra di una netta contrapposizione tra le concezioni di opera d'arte in Cohen e in Adorno. Scrive, difatti, Cohen:

L'opera d'arte deve essere assolutamente, *in primo luogo* un oggetto della natura, e in quanto tale un oggetto della conoscenza della natura. E l'opera d'arte deve essere *inoltre*, anzi accanto alla prima e in stretta connessione con essa, un oggetto della moralità e deve essere producibile come un oggetto *puro* della conoscenza morale.⁹⁸

74

⁹⁶ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., p.752 (Vol. II).

⁹⁷ Poma, A., La filosofia critica di Hermann Cohen, Ugo Mursia Editore, Milano, p. 146 [ARG I 71].

⁹⁸ Poma, A., La filosofia critica di Hermann Cohen, op. cit., p. 147 [ARG I 80].

E nel sistema coheniano la conoscenza morale è guidata dal sentimento puro, un movimento perfettamente coerente con quello delle monadi che si dispongono, ciascuna a suo modo, in favore di quello stimolo che non percepiscono in modo passivo, bensì *producono* quale nuovo oggetto, una delle possibilità loro inerenti. Iniziamo qui, ma come già anticipato tra le righe riguardo Deleuze, a comprendere la reale caratura dell'evento sonoro assunto nella nostra ottica e la concezione più appropriata, a nostro avviso, di quel carattere di "evento particolare". Nulla che si origini presso qualcos'altro né che abbia un reale rapporto con il tempo in ragione di un prima e di un dopo: l'evento è l'incessante movimento della rappresentazione che cerca di stabilizzare la confusione del molteplice.

L'opera sarebbe, perciò, affatto governata o "impreziosita" dal sentimento, quasi fosse una sorta di aggiunto: il sentimento è la concreta forza agente in grado di creare questo terzo luogo (di unificazione) tra uomo e natura costituito dall'arte che si concretizza in modo peculiare nella *figura*, propria delle arti plastiche. Il corpo raffigurato è unità di anima e carne, ovvero la natura dell'uomo che in questa forma alla natura si dà (uomo della natura, naturalmente tale), ma il rapporto tra i due soggetti rimane basato sulla distinzione identitaria (da una parte l'uomo, dall'altra la natura) che solo nella figura artistica si compie come "uno". Qui si verifica la fusione che mantiene l'essere umano come proprio punto di fuga ma che, allo stesso tempo, sembra cingere il sentimento estetico precisandolo rispetto all'individuo: a un tempo fulcro dell'attenzione di chi osserva, a un altro esecutore del compito unificante, ovvero dell'atto che costituisce una legge morale senza tempo né limite. In altri termini, l'uomo, il genio in particolare, è e sempre sarà chiamato ad assolvere questo compito, e se per un verso ciò anima il mondo antropologico d'un moto inesauribile, per l'altro costituisce l'antidoto a una morte dell'arte costituito dall'impossibilità di arginare l'anelito alla realizzazione dell'ideale nell'individuo, la tendenza al raggiungimento del punto di congiunzione tra uomo e natura nelle tre declinazioni di: uomo nella natura, uomo della natura e natura dell'uomo. Pur con le debite differenze, anche il sistema di Cohen, come quello di Leibniz, è governato da un impianto teologico: quel principio che per Leibniz è armonia, è essenzialmente amore per Cohen, ma nell'Etica Della Volontà Pura viene delineata una teoria degli affetti su base volitiva molto affine al concetto di risonanza ivi precedentemente espresso. Se nella parola divina non v'è separazione tra verbo e creazione, e se in virtù di ciò il pensiero di Dio è anche volontà, unione di azione ed esecuzione, antropologicamente parlando questi momenti sono separati e costituiscono uno spazio che si presume, invece, completamente aperto dinanzi all'uomo, la cui volontà si tende erroneamente a traslare per via diretta in intenzione. Nella volontà umana entrano in gioco impulso e desiderio – rispettivamente in rapporto con sensazione e rappresentazione, assenza e presenza, anelito e volontà - e l'intenzione è mostrata come «il lato soggettivo dello scopo, che è la ragione oggettiva di tutto

l'agire e di tutto l'essere, è il fondamento che crea l'essere». Ma il divario tra intenzione e atto non costituisce uno spazio vuoto, è bensì un continuum, sebbene non materiale: tessuto di ramificazioni la cui trama consiste delle "scie" di innumerevoli cambi di direzione e movimenti repentini del pensiero rispetto al suo oggetto. Questo movimento è propulso dall'affetto, cui spetta il compito di spingere il pensiero verso l'atto evitandone l'accomodamento sulla rappresentazione (uno stadio intermedio che sovente, tuttavia, costituisce già un punto d'arrivo considerato sufficiente, ove non addirittura definitivo) e contemporaneamente di impedire l'innesco di un automatismo a catena in virtù del quale l'atto possa essere considerato come un semplice effetto del pensiero e non il legittimo approdo della volontà. Per adempiere a questo duplice compito, gli affetti non possono che essere estremi, al punto da farsi considerare moralmente problematici per via del carattere di superamento (del limite, della misura...) che inerisce loro. Eppure questo eccedere non è che «la necessaria manifestazione della volontà nell'atto, la necessaria forma di sviluppo che la coscienza deve assumere, oltre al pensiero e ad ogni rappresentazione, se deve realizzare nell'atto la volontà». Se, dunque, gli affetti trascinano il pensiero verso l'atto evitando ch'esso si cristallizzi nel mero oggetto pensato (la rappresentazione), risulterebbe logico individuare lo scarto tra pensiero e azione nel movimento, ma qui – nell'idea coheniana – la sua effettiva concezione è vittima di un fraintendimento decisivo, colpevole d'aver "corrotto" la psicologia per tramite della fisiologia.

La nozione di movimento non si limita né corrisponde all'intervento chinesiologico: se così fosse, qualunque atto sarebbe, in realtà, un riflesso imposto dalla materia giacente al nostro esterno. Paradossalmente, poco altro dimostra questo meglio della fisica: le leggi del movimento sono state ricavate senz'altro in modo empirico ma questo stesso atto di prensione è per proprio conto un movimento del pensiero giunto a toccare una struttura intangibile che sovraintende a tutte le strutture del movimento fisico. La chiave per il superamento di quest'aporia consiste allora nel ripensare completamente la materia in funzione del movimento.

Lungi dall'essere "altro da noi", per inerte o vocativo che possa essere considerato, il mondo e tutto ciò che lo popola non sono entità preesistenti che attendano di farsi percepire, bensì produzioni incessanti che attendono – affatto passivamente – di farsi conoscere, e questa tensione alla conoscenza si traduce nella loro progressiva reificazione, minando alle fondamenta l'idea di un movimento considerato come attributo della materia. Contestualmente lungi, pertanto, la materia anche dall'essere il prodotto del rapporto tra spazio e tempo, dato che la coscienza non vive in uno spazio dedotto bensì da essa stessa creato, e assumendo il movimento nei termini fisiologici e psicologici di sensazione e rappresentazione motoria, come generalmente faremmo se dovessimo spiegare il complesso dei processi in grado di condurci da un punto "A" a un punto "B", porremmo inevitabilmente in essere un'indagine a posteriori su due processi che sarebbero già avvenuti. Anche

questo, come abbiamo visto in precedenza, ci parla di un movimento non più attuale: storia; può costituire un ottimo strumento per descriverne gli effetti ma non riesce a coglierlo nella sua essenza. Il movimento ha, pertanto, un'origine pura nella coscienza che, per Cohen, va individuata nella *tendenza* che non può essere motivata dalla sola disposizione mimetica, ma le cui motivazioni sono radicate in una più profonda aspirazione:

Aspirazione è più preciso che desiderio; quest'ultimo infatti è inaccessibile alla purezza, perché desiderio è una parola essenzialmente transitiva, racchiude lo scopo al quale tende. L'aspirazione transitiva, invece, indica uno stato interiore, un'attività interiore, in cui la coscienza si dilata. E questa espansione della coscienza trova il suo inizio, o, meglio, la sua origine, in ciò che potremmo chiamare tendenza. *La tendenza è la purezza dell'affetto*. ⁹⁹

E la coscienza non pre-esiste rispetto a tutto questo: è proprio il movimento a dare luogo al sé. Ma sulla scorta del metodo coheniano, il movimento che origina la coscienza non è giustificato da alcun contenuto diverso dal puro tendere alla produzione di sé stessa. Pertanto quello diretto verso l'esterno è determinato in ragione di questa differenza che essa possiede rispetto al movimento interno (origine della volontà) e a quello eterodiretto verso le sostanze poste in uno spazio al nostro esterno che, tuttavia, poniamo come originantesi nella coscienza. In quest'ottica, definire lo spazio e conoscerlo vuol dire assimilarlo sulla base del meccanismo di movimento della coscienza, il che corrisponde ad una sua fluidificazione e infinitesimale divisione che permetta non già un rapporto ma una vera e propria compenetrazione tra soggetto e mondo. A medesima guisa del mondo esterno, popolato di innumerevoli elementi, la tendenza stessa non può essere considerata unitaria ma va intesa in senso plurale, riportando la questione ad un impianto monadologico che ripropone il concetto di molteplici percezioni confuse destinate ad armonizzarsi nella forma di molteplici tendenze interiori che si stabilizzino nell'atto fisico, diretto verso l'esterno.

L'elemento decisivo introdotto in questo sistema è, pertanto, la trasformazione del dispiegarsi delle tendenze in *anticipazione*. Nel passaggio da una tendenza a un'altra e nel ramificarsi delle stesse vi è uno scarto, un momento che deve necessariamente precedere la rappresentazione allo scopo di impedire che la volontà si trasli direttamente in quella e, allo stesso tempo, di rendere la rappresentazione stessa instabile. In altri termini: una tendenza muove alla produzione di sé stessa, "sente" qualcosa e questo sentire è ciò che qualifichiamo come anticipazione; l'anticipazione aggetta sulla rappresentazione ma lo fa come entità priva di qualsivoglia concretezza che ne evochi un'altra più strutturata ma comunque immateriale e pertanto essenzialmente "spinge" la tendenza a superare,

_

⁹⁹ Cohen, H., (1994): *Etica della Volontà Pura*, Gigliotti, G., a cura di, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, p. 98, corsivo dell'autore.

con un vero e proprio salto, un *vuoto*, prospettando un approdo sulla rappresentazione che a sua volta, a causa della propria instabilità, non potrà costituirsi come piattaforma sicura propellendo la continuità di questo processo. Questo vuoto è, a ben vedere, certamente un "pieno" ma non si tratta di un pieno sostanziale bensì di una fitta tessitura di collegamenti¹⁰⁰, potremmo parlare di una fantasmagoria che conduce alla produzione di realtà sempre nuove sulla base della costante preproduzione di un analogo della realtà esterna, e in tal senso, la direttrice del movimento è costituita dagli affetti: vera chiave del concetto di volontà.

L'anticipazione è, dunque, in correlazione con il tempo ma non ha un rapporto con la direzionalità nello spazio, in altri termini: di per sé non avrebbe una direzione senza il governo di un'altra forza agente. E tale agente non può, tuttavia, essere il desiderio, poiché si tratterebbe di un'entità che mira già alla cosa, all'oggetto, e perciò composita (unione di intenzione e oggetto esterno) e non pura. L'affetto, di contro, è – ancora una volta – un omologo del "sentire" che non reca con sé un interesse specifico ma si indirizza verso un contenuto pratico lungi dall'essere oggettuale: un compito. Appare chiaro, perciò, che a sua volta il compito non possa che auto-dirigersi verso la spontanea creazione del proprio contenuto, e che con ciò esso rinsaldi al proprio interno le tendenze e, transitivamente, gli affetti nel suo solo contenuto: «il compito rende l'affetto riflessivo e immanente, ma anche, al contempo, come tipo e direzione della coscienza, sovrano e puro». Ciò restituisce la dimensione complessiva del sistema coheniano che trova nell'autodeterminazione dei suoi costituenti elementari l'origine, i motivi e la forza di quel movimento che determinerà tutti gli stadi successivi e le transizioni di stato del soggetto.

Riteniamo che proprio questo sistema possa costituire la base per la ricerca di una definizione di suono puro che non si limiti all'ambito fenomenico, traslando il "compito" delle singole monadi

-

L'angoscia non è la comprensibile paura di qualcosa, ma l'inconfessabile paura di qualcosa che non è cosa ed esiste appena, di un *aliquid* che è il contrario di *Res* o dell'anti-cosa [...]. Questo *quid* è un *nescioquid*, un *non-so-che*. Perché deve farci per forza paura? Ora, questa non-cosa che è mozione e pulsione minimale è tutto quanto vi è di più «reale»; infatti ciò che è cosa, prolungandosi nell'intervallo come i corpi si distendono nello spazio, è ipotetico assai più che effettivo; e al contrario la mozione, propellendo la futurizione, fa sì che il futuro divenga, che l'avvenire avvenga o sopravvenga, e che abbia luogo la successivo, e l'alterazione sfocia nell'altro, e il «divenire» evoca naturalmente il proprio aggettivo, cioè modula effettivamente. Il principio del mutamento qualificativo e continuo non è forse quel *Quod* dell'istantaneo e del quasi-inesistente? Da questo punto di vista, l'angoscia è il tipo stesso dell'illusione fondata [...]. Quest'istante vuoto, privo di materialità ottica come di morfologia, è evanescente quanto un fuoco fatuo, inconsistente quanto il lampo di voluttà, che può esistere soltanto come futuro od oggetto di attesa, e nel presente non è più nulla. Eppure quanti intrighi si tessono per procurarselo!» Jankélévitch, V., (1991): *L'avventura, la noia, la serietà*, Bonadies, C.A., trad. it., Marietti, Milano, p.50

Riguardo alla questione del sentire, soprattutto nell'accezione wittgensteiniana, cfr.: Arbo, A., (2007): "Musica, pensiero, linguaggio: incursione nel mondo di Wittgenstein", *Wandruszka Lectures, Musica e Mitteleuropa*, Gorizia; Arbo, A., (2012): *Entendre comme. Wittgenstein et l'ésthetique musicale*, Hermann, Paris.

sonore nell'autopoiesi del loro movimento in direzione di una risonanza simpatetica con altre monadi, e da lì all'insù verso timbri e armonie, ma per il momento lasceremo in sospeso questo punto poiché ancora non abbiamo esaurito quello concernente lo stato monadico dell'opera d'arte.

Se per Cohen l'opera d'arte è essenzialmente una questione di rapporto mediale con la natura, concepita per costituire «oggetto *puro* della conoscenza morale», come già abbiamo anticipato la posizione adorniana è chiaramente impostata sulla concezione di un'opera che non ripercorre sé stessa in una spirale alla ricerca dei propri atomi, ma ch'è assunta *tout court* come una monade in sé, assolutamente priva di finestre, in rapporto di dialogo tra istanze di segno contrario fra loro.

Ponendo al proprio esterno ciò che essa non è (coerentemente con l'assetto leibniziano della percezione monadica), l'opera d'arte prende le distanze da quanto rappresenta, e lo fa in ottica oppositiva, come elemento dialettico tra uomo e natura in un senso completamente diverso da quello coheniano. Nell'opera d'arte assunta a partire dallo sguardo adorniano, infatti, non v'è più traccia di quell'uomo della e nella natura cui abbiamo fatto riferimento in precedenza e il rapporto ch'essa intrattiene con la natura è di segno negativo: dominata dall'uomo moderno, quest'ultima non incute più alcun terrore e la pretesa di rappresentarne la vitalità e la perfezione risulta, ora, in un anacronistico artificio che non corrisponde alla verità né dell'uomo, né della natura, né dell'uomo nella natura. Quanto di naturale viene presentato nelle opere d'arte come immediata manifestazione non è affatto il reale soggetto d'interesse, bensì costituisce materia prima, selezionata, addomesticata e plasmata: deviazione che accosta l'arte agli stessi principi dell'industria e fa emergere il reale "patto" vigente tra natura e opera stretto nei termini del farsi carico di una promessa di rappresentazione mimetica, puntualmente infranta. Eppure questo venir meno alla parola data non costituisce una sorta di prassi fraudolenta ma uno spostamento del piano di analisi dall'imitazione alla concezione del bello naturale quale primato dell'oggetto nell'esperienza soggettiva: gli elementi naturali sono ancora colti dall'esperienza, ma fanno capo al corpus di percezioni non coscienti che, d'altro canto, pertengono pienamente al concetto di shock. Di contro, il soggetto consciamente percipiente considera "bello naturale" ciò che eccede la propria manifestazione e che, in quanto tale, si rende allo stesso tempo vincolante, incomprensibile e – a tratti – inconoscibile. Questo "plus" non è costituito da ciò che esiste di per sé, a prescindere dall'azione dell'uomo, ma al contrario individua proprio quegli elementi che non potrebbero darsi spontaneamente, e con lo stesso criterio espelle dall'arte tutto ciò che non può essere dominato, vale a dire quelle forme e quelle estensioni che furono del sublime kantiano. È quanto, ad esempio, Adorno fa notare con assoluta precisione nella trasformazione del concetto di esperimento, passato da espediente attraverso cui la volontà di un artista individuava autonomamente strategie di produzione inedite o comunque non secolarizzate, ad applicazione di metodi rispetto ai quali l'agente, semplicemente, non è in grado di prevedere il risultato finale: spostamento del *quid* dell'atto sperimentale da fulcro della concezione di una nuova tecnica ad applicazione di un qualsivoglia metodo in ragione di un finale, di un risultato. Tutto ciò prelude ad una nuova concezione di "naturale", in virtù della quale il rapporto con lo spettatore si struttura nei termini di una resistenza, da parte di quest'ultimo, alla natura nelle sue manifestazioni non mediate. Ciascuna opera d'arte (moderna) incarna contestualmente l'aspirazione ad una forza di cui non può godere (ovvero la forza della natura) e ad un rapporto costruttivo che non può intrattenere con i propri materiali né con il tempo. Un'opera che rifiuti la tradizione – e che non possa fare altrimenti, poste le premesse fin qui indicate – avrebbe solo la chance di crearne da sé una nuova entro cui essere conservata, se intende sottrarsi all'*hic et nunc* e all'effimerità del moderno, ma i suoi materiali sono già il risultato di tensioni dialetticamente negative tra costituenti naturali mediati e non mediati, intenzione e non-intenzionalità, rappresentazione della società e cogente inefficacia di tale rispecchiamento... E per di più: si tratterà pur sempre di una mediazione. Ciascuna opera obbedisce, nella sua strutturazione, ad una legge formale che le è immanente e rispetto alla quale è chiamata ad integrare e mantenere saldi tra loro tutti i suoi costituenti.

A questa prima parte del compito se ne accosta una seconda, ovvero quella costituita dal dovere di conservare, in questo moto aggregativo, ciò che le si oppone agendo come forza antagonista, ma in questo movimento essa non potrà in nessun caso darsi "spontaneamente". È proprio questo elemento, tuttavia, a suggerire la direzione di una salvezza intesa nella misura di una massima negatività: al netto di opere d'arte secolarizzate che possono tornare attuali in ragione di un contenuto di verità che era vigente in condizioni che nel tempo siano state distrutte, e che dunque, almeno in potenza, possono tornare nuovamente valide, un'opera d'arte moderna che si rifiuti a priori di salvare alcunché (in prima istanza sé stessa, cercando di non assurgere mai al definitivo concretizzarsi in "standard") senza, con ciò, cadere nel "divertimento" (assoluto senso d'irresponsabilità da parte dell'artista) può, ironicamente, restare integra o, se non altro, perseverare nel suo compito negativo e autodistruttivo. È in questa accezione che elementi precedentemente ritenuti dirimenti nel giudizio, quali il brutto, possono, al contrario, rivestire un ruolo centrale nel processo di rappresentazione antagonista dell'esterno della monade artistica. Posta la volontà di non negarlo né di conciliarlo con la bellezza, nella teoria estetica adorniana il brutto resta l'immagine pregnante del mondo che lo genera proprio nelle fattezze che ha, e non in quelle ereditate dal rapporto con le figure che costituiscono l'opera, esaltando il proprio valore critico e metacritico. Questo, dunque, il suo rapporto con la bellezza: quanto più forte l'intensità del suo movimento di denuncia, di opposizione, tanto più stoicamente l'opera starà lottando contro la società all'interno della quale esercita il suo influsso; e tanto più intransigente e resistente la propria contrapposizione nei confronti dell'esterno, tanto più aggressivo e intollerante l'atteggiamento disintegrante dei propri elementi costitutivi tra loro, tanto più

commovente ed eroica risulterà la sua bellezza. In prospettiva, il medesimo rapporto vige tra vicinanza e distanza dell'opera rispetto alla natura, nella misura in cui quelle che ora si avvicineranno maggiormente alla natura saranno proprio quelle che le saranno più distanti, che non cercheranno di emularla o di rappresentarla. Nondimeno, la nuova opera d'arte seguita nel contenere in sé, negati, gli elementi divini e magici che caratterizzavano quella classica, pertanto non ha perso nessuna delle proprie caratteristiche anticipatorie ma gli esiti di quegli elementi aggettano sulla negazione: urlo muto, frastuono che non si ode, suono fermo. Un mutismo che l'arte cerca di far parlare attraverso il proprio assordante silenzio. Non è, forse, anche questa una possibilità di movimento delle monadi, scontrarsi a rischio di annientarsi pur consapevoli dell'impossibilità di riuscirci?

In tal senso il continuo motore dell'opera è un contrasto multiforme: elementi magici che reclamano un incanto che il mondo esterno ha perso, anelito all'universalità che cerca di sgretolare la sua realtà nominalistica, concepimento nell'ottica funzionale al consumatore borghese che ne esige qualcosa¹⁰² e a cui l'opera contrappone la paralisi del suo funzionamento. Un processo che si carpisce in modo esemplare dal carattere di immagine: il momento della loro apparition, del loro manifestarsi, coincide con l'attimo dell'esplosione del loro guscio temporale, sottilissima membrana di soglia creata dai sedimenti, depositati in tempi diversi (e con storie diverse) dei suoi costituenti interni che si oppone al tempo esterno, inconciliabilmente diverso per tessitura. Esattamente come in un'esplosione, ove il differenziale di pressione determina lo spostamento d'aria, il differenziale qui presente è costituito dalla continuità fra tempo interno dell'opera (dettato dai suoi costituenti sedimentati) e tempo esterno del mondo e della società, producendosi nella deflagrazione del contenuto dell'opera d'arte che si diffra e proietta in schegge contro la contemporaneità in tutte le direzioni, contro un tempo e un ritmo completamente diversi, in uno scontro che solo il nucleo – appunto – monadologico dell'opera d'arte può mediare nella misura in cui la storia reale e quella dell'opera possono riconciliare il tempo in un punto. Questo processo che «in nessuna opera d'arte è un essente, in tutte un diveniente, un formantesi»¹⁰³ non è, per Adorno, che il loro spirito e spiega quale sia la ragione in virtù della quale ciascun moto dell'opera è un tentativo di riconciliare senza successo istanze oppositive che partono dalla mancata integrità del suo stesso nucleo.

La formazione integrale delle opere d'arte sfocia nell'apparenza, la loro vita sembra coincidere con quella dei loro momenti, ma i momenti portano l'eterogeneo all'interno di esse, e

Ove con ciò s'intenda qualcosa che sia un'identità o la ben più sordida aspettativa del "dovergli dare un'emozione", quasi che l'emozione, qualunque emozione, fosse un elemento attingibile ab extra e fosse un qualia confezionato e pronto all'uso.

Adorno, T.W., (2009): *Teoria estetica*, Desideri, F., Matteucci, G. a cura di, Einaudi, Torino, (ed. orig. Astetische Theorie, 1970, Suhrkamp Verlag), p. 123.

l'apparenza diventa qualcosa di falso. [...] L'opera d'arte è apparenza non solo in quanto antitesi dell'esistenza, ma anche nei confronti di ciò che essa vuole da sé stessa. 104

Eppure l'apparenza "salva", per così dire, le opere procurando loro una simulazione, una realtà differente da ciò che vorrebbero essere ma in ogni caso una realtà, che permette loro di restare in vita; impossibile, tuttavia, che questo non provochi il dolore che esse trasmettono, sola sostanza di cui la loro espressione è costituita. In ciò diviene chiara l'assenza di una funzione mimetica, quantomeno intesa in senso classico, poiché queste opere non cercano di imitare altro che sé stesse, non vivono degli istinti dei propri creatori e sono in ogni caso condannate a non "restituire lo sguardo" di chi le osserva, assodato il loro «procedere contro» non già in quanto volontà bensì come destino ineluttabile. Già questo livello, così apparentemente scuro e privo d'uscita, si può notare con grande precisione come, ponendo in rapporto la volontà con la disposizione delle monadi, e il destino con l'armonia, si concretizzi la prospettiva di un'armonia negativa che non contraddice affatto una "celeste" ma ne rappresenta semplicemente il necessario contraltare. Tendere alla dissonanza può essere un rifiutare la consonanza ma in ogni caso costituisce una risonanza di tipo meno immediato e più problematico che proprio in virtù delle sue peculiarità "apre" alla complessità, esattamente come il celebre tritono wagneriano spalanca le porte di numerosi altri mondi possibili che coesistono, equivalenti per posizione ma non per effetto, in un istante: quello della distruzione della "storia" del mondo precedente al suo arrivo sulla scena.

Se, dunque, in precedenza si è parlato di una "ombra di contrapposizione" tra Adorno e Cohen, ciò è perché, a ben vedere, in Adorno sussiste un'accezione differente del problema morale inerente l'opera d'arte, in ragione dell'origine delle forze che si muovono al suo interno. Nel movimento di risalita dalla monade costitutiva all'opera d'arte intesa tutta intera come monade, si sarebbe portati a pensare che il problema delle implicazioni cessi di essere una questione monadica divenendo un problema corporeo: è la costituzione in corpo che tiene conto delle singole istanze dei tempi, della storia e dei nuclei di verità dei singoli costituenti dell'opera. Ma si vede molto chiaramente, dall'altra parte, che senza un intervento rappresentativo, difficilmente potremmo porre la questione dell'arte (intesa come un fatto creativo ma anche come un ambiente percettivo). Ne consegue che il movimento oppositivo nei confronti della società, da parte delle opere d'arte, debba essere inteso nei termini di un mutuo rinvio. Non è solo l'opera ad agire come "dato" con cui doversi confrontare: la stessa società, difatti, ne esige l'esistenza e prova a dettarne le condizioni d'esistenza ma ciò che ne costituisce il vero cruccio è soprattutto la volontà di utilizzarla.

-

¹⁰⁴ Adorno, T.W., (2009): *Teoria estetica*, op. cit., p. 141.

Come impadronirsi del fuoco o domare una fiera: la sola idea di poter addomesticare l'arte piegandola ai propri voleri per finanche utilizzarla come strumento è, con tutta probabilità, la massima aspirazione di ogni società nei confronti dell'arte. Se ne riconosce l'elemento magico, imprevedibile e incontrollabile, e ci si illude di conquistare una transitività demiurgica riuscendo a possedere quello. Il tutto deriva da un'intuizione effettivamente corretta poiché i singoli elementi costitutivi dell'opera d'arte, assunti singolarmente, sono effettivamente prensibili e nemmeno potrebbe essere altrimenti, vista la comune natura monadica degli elementi in gioco. Il suono proveniente dalle viscere della terra durante un forte terremoto e quello dei timpani orchestrali nel Dies Irae della Messa da Requiem di Verdi hanno una matrice comune su due livelli: quello fisico di frequenze molto basse con un attacco molto pronunciato e una fortissima intensità; e quello psicologico di sorpresa, rottura di uno stato di tranquillità repentinamente trasformato in ansia e paura. Questo singolo elemento può essere certamente compreso e utilizzato in tutt'altri contesti, come quello degli attacchi delle forze aeree israeliane sulla striscia di Gaza del 2005 operati utilizzando sonic booms a bassa quota, ovvero deflagrazioni causate dal superamento del muro del suono da parte di velivoli militari. 105 Eppure la possibilità di decontestualizzare i singoli elementi e piegarli a proprio favore non equivale alla chance di piegare un'intera opera d'arte, poiché anche lì dove ciò è successo (si pensi alla propaganda cinematografica di Göbbels durante il regime nazista) ad essere impiegata è soprattutto una tecnica, che non esaurisce in sé l'artistico proprio a causa del campo di forze che ogni opera genera. Un campo che necessita della compartecipazione di più livelli (da quello elementale a quello sociale) e che nel rispetto delle coordinate adorniane di "ostilità", negazione, rifiuto ma soprattutto incapacità delle opere di mantenere la loro promessa, torna ad essere inafferrabile se non nella misura di una squallida imitazione che è, per l'appunto, la porta della non-arte o dell'arte sfacciatamente disartizzata, come nel kitsch. Si esplica perfettamente, con ciò, anche l'ennesima sottile ma cruciale differenza tra materiali e contenuto. Nella fattispecie dell'opera musicale, Adorno scrive:

Il contenuto di quest'ultima è [...] ciò che succede, eventi parziali, motivi, temi, elaborazioni: situazioni mutevoli. Il contenuto non è esterno al tempo musicale ma gli è essenziale, e questo ad esso: è tutto ciò che ha luogo nel tempo. Il materiale, invece, è ciò che gli artisti maneggiano: ciò che gli si offre in parole, colori, suoni, su su fino a collegamenti di qualunque sorta, fino a procedimenti sviluppati di volta in volta in funzione dell'intero. In tal misura anche le forme possono diventare materiale. 106

¹⁰⁵ Goodman, S., (2010): *Sonic Warfare. Sound, Affect And The Ecology Of Fear*, The MIT Press, Cambridge – Massachussetts / London – England, p. 14.

¹⁰⁶ Adorno, T.W., (2009): *Teoria Estetica*, op. cit., p. 198.

Si sarebbe tentati, da qui, dall'attribuire agli artisti e proprio ai loro atti manipolatori la paternità di quanto accade nell'arte; Adorno dissipa, almeno in parte, questa tentazione nelle pagine dedicate al montaggio, in cui considera che la microstruttura della nuova arte possa essere assunta *tout court* sotto l'egida della giustapposizione arbitraria di elementi fra loro stridenti e non-conseguenziali, alla ricerca di nuove connessioni di senso derivanti dalla precisa volontà di minare connessioni organiche ormai fittizie e logore. Facile prevedere, tuttavia, che anche le migliori intenzioni possano comunque naufragare, presto o tardi, nella banalità ed è nuovamente nei materiali che si individua un fattore di prevenzione a questa deriva:

Una tale unità *octroyée* si corregge in base alle tendenze dei particolari nell'arte nuova, in base alla "vita istintiva dei suoni" o dei colori, ad esempio in musica in base all'esigenza armonica e melodica di fare un uso complementare di tutte le note disponibili della scala cromatica. Per la verità anche questa tendenza, derivata a sua volta dalla totalità del materiale, dello spettro, è più condizionata dal sistema che davvero spontanea.¹⁰⁷

Affermazione cui sarebbe persino troppo semplice replicare appellandosi alla natura monadologica del sistema muovendo, tuttavia, quella che sarebbe un'obiezione assolutamente infondata avendo posta la premessa di commercio tra opera d'arte e società nella cui cornice tutta la teoria estetica adorniana è circoscritta e che rende fattualmente pregnante la nostra risalita dalle pure monadi a quei corpi che in questo modo tornano, in un senso sicuramente peculiare, ad essere monadi nel rapporto con un esterno con il quale collidono.

Focalizzando l'attenzione sul *fait social* che concerne l'arte, possiamo dunque provare a riallacciare quella che sembrava una contrapposizione nel più congeniale ambiente di una dialettica, non necessariamente negativa. I singoli costituenti, i materiali atomici e puri dell'arte, restano in ambo i casi animati da una forza propulsiva interna ma riusciamo a individuare due livelli di integrazione: quello basilare dei minimi che tendono alla creazione del corpo, e quello appena superiore dei corpi che si ritrovano talmente uniti – non già nelle connessioni e nella tessitura ma proprio nel movimento verso la disintegrazione e nei centri di forza di questo agire – da essere a loro volta ricondotti a monadi rispetto a un altro universo, quello eminentemente sociale. Ma se lo scontro di un'opera d'arte monadica con l'intero universo sociale sembra impari, l'impressione non potrebbe essere più fallace: non vi sarebbe alcuna possibilità di reale scontro o incontro se lo stesso universo sociale non fosse costituito dai materiali dell'arte, dai materiali dell'uomo, dai materiali della natura e da tutti quei sedimenti storici, contestuali e di qualsiasi altro genere che confluiscono in questo rapporto. Se in

¹⁰⁷ Adorno, T.W., (2009): *Teoria Estetica*, op. cit., p. 208, corsivo dell'autore.

Cohen l'opera d'arte deve essere un oggetto della natura e «un oggetto *puro* della conoscenza morale», la prospettiva di Adorno precisa ed evolve nient'altro che questa medesima concezione ma con precisazioni e critiche pesanti, figlie della contemporaneità e matrici di una visione solo in apparenza più pessimistica. Sostituendo allo sguardo naturalistico propria dell'idealismo quello del tutto disincantato che vede una natura cui sembra non rimanere più nulla da insegnare né da offrire, saccheggiata e soggiogata com'è stata dalla modernità, la conoscenza di quanto è naturale assume definitivamente i connotati di una costruzione incessante, a un tempo in apparenza condannata alla ripetizione, piena traslitterazione del mito di *Sisifo*, e a un altro – ben più pregnante – all'indomabile tensione al nuovo, all'inedito, al privo di precedenti, foss'anche mossa solo dalla necessità di negare e fallire per dare a sé stessa una misura del proprio posto nel mondo.

In questo senso il ruolo di oggetto puro della conoscenza morale non viene depresso né negato, bensì persino esaltato proprio nell'esperienza estetica:

Vivente è l'esperienza estetica che procede dall'oggetto nell'attimo in cui le opere d'arte, sotto il suo sguardo, diventano esse stesse viventi. Con un'immersione nell'osservazione, viene liberato l'immanente carattere di processo della creazione. Qualunque cosa sia ciò che nell'artefatto può esser detta l' "unità del suo senso", essa non è statica ma processuale, è un dar corso agli antagonismi che qualsiasi opera d'arte ha necessariamente in sé. Perciò l'analisi raggiunge l'opera d'arte solo quando capisce processualmente la relazione reciproca dei suoi momenti senza ridurli per scomposizione a presunti elementi originari. 108

Sebbene nella nostra visione tali elementi non siano presunti, questa impostazione chiarisce la posizione che in queste pagine difendiamo. Nel contesto del suono, assumerlo in ottica monadologica permette l'integrazione istantanea di una molteplicità di essenze, identità, effetti e implicazioni di cui non sarebbe possibile cogliere la coesistenza. Allo stesso tempo, tuttavia, limitarsi alle monadi sonore intese – parafrasando Sethares – come onde di singole frequenza, ampiezza e fase non condurrebbe da sé soltanto agli stadi più elevati delle co-implicazioni elementali: è trasferendo le proprietà dei minimi ai corpi che possiamo cogliere realmente le impalcature relazionali più complesse e identificare nuovi tessuti di rapporti.

Ciò che manca, in tal senso, è un'ulteriore evoluzione del discorso monadico nella prospettiva temporale e in quella posizionale. Abbiamo appena visto tra le righe della teoria estetica adorniana essere colta perfettamente la duplice natura del tempo monadico: un susseguirsi cronologico come ritmo del manifestarsi e del compiersi delle relazioni, dunque l'intessersi delle relazioni in ragione

-

¹⁰⁸ Adorno, T.W., *Teoria Estetica*, op. cit., p. 235.

delle manifestazioni quali fenomeni. Ma il tutto ha luogo all'interno di un perenne presente che, nel riecheggiare l'origine divina, si palesa quale nucleo di possibilità, non ponendo da sé vincoli particolari alla realizzazione contestuale di più eventi nel medesimo istante.

Questo tempo della monade sonora è lo stesso di qualsiasi altra monade: Jetztzeit, il centro di energie che permette il "salto della tigre" verso il futuro. Tuttavia, prima di giungere alla configurazione del rapporto tra tempo e spazio si ritiene importante dedicare ancora ulteriore spazio a una digressione sulla duplice natura, per così dire, corpuscolare e ondulatoria del suono cui già abbiamo fatto cenno in precedenza e che possiamo ora cogliere con maggiore precisione cercando di risolvere l'ambiguità del rapporto tra luce, colore e suono.

2.3 – L'ascolto della luce: una prospettiva sul rapporto tra suono, colore e ombra.

Per quel che riguarda il timbro, il mio atteggiamento è l'esatto contrario di quello sinfonico. L'orchestra sinfonica cerca il maggiore amalgama possibile tra i colori; io mi sforzo di chiarire all'ascoltatore per quanto è possibile la distinzione tra i colori e tra le densità. Utilizzo il colore per distinguere i piani, i volumi e le zone di suono, non come mezzo per produrre una serie di episodi in contrasto caleidoscopico uno con l'altro. ¹⁰⁹

Il riferimento di Edgar Varèse è già evidentemente calato in un contesto musicale, ambiente che per i nostri parametri si prefigura estremamente ampio, e tuttavia ci permette di cogliere in un solo gesto alcune costanti del rapporto tra suono e musica assunto dal punto di fuga di un compositore. 110 Come per il colore, anche per il suono si è soliti fare ricorso a metafore¹¹¹, parlare di "caldo" e di "freddo" e ipso facto di materia che – come già detto¹¹² – supera e riconfigura costantemente le proprie fattezze. Parliamo di vivide illusioni, largamente condivise ma che non per questo lasciano garanzia di realtà e parliamo di scomposizioni in elementi minimi. Nello stesso modo in cui l'evidenza di un particolare colore si dirà estinguere dinanzi all'occhio tutti gli altri ivi possibili, parimenti l'ascolto di un determinato suono in un dato contesto detterà alle nostre facoltà percettive l'esclusione di qualunque altro suono possibile, impegnandoci nell'identificazione di quanto percepito.

¹⁰⁹ Varèse, E., (1985): *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, Fiori U., Mennuti Morello L., a cura di, Ricordi – Unicopli, Milano, p. 110.

¹¹⁰ Si ritiene importante puntualizzare che il compositore debba, a sua volta, essere considerato figura sui *generis*: sintesi unitaria di una potenziale tripartizione fra creatore, ascoltatore e corpo vibrante.

111 Il ricorso alle metafore nella condivisione delle impressioni e delle sensazioni relative all'ascolto si

estende anche alla sfera musicale, cfr. in particolare Scruton, R., (2009): Understanding music. op. cit., pp.: 43–58 e Schroeder, S., (2013): "Music and metaphor", The British Journal of Aesthetics, Volume 53 (1), pp.: 1–20.

112 Cfr. Ivi cap. I

Avendo, tuttavia, posto al vaglio l'idea di un suono monadico, non possiamo esimerci dal constatare le analogie che anche a questo livello possono emergere con il colore, un'altra materia quasi sempre assunta sotto il mero profilo qualitativo, a sua volta in grado di detronizzare la centralità del proprio senso di pertinenza e della propria matericità.

2.3.1 - Goethe, Zelter, Partch e Sethares: un accordo fra le parti.

Gettando uno sguardo su quanto sperimentato da Helmholtz con i suoi celebri risonatori risulterà intuitivo constatare quanto la nostra ricerca di un minimo comune denominatore per la questione sonora non si allontani granché dai medesimi obiettivi. Del resto, anche in senso tecnico la divisione prismatica delle forme d'onda in sinusoidi periodiche non è a sua volta esattamente un processo avveniristico, se è vero che già nel 1843, Georg Ohm ne aveva postulata la possibilità. Tale processo, tuttavia, muovendo in direzione del disvelamento della più minuta matrice fisica del fatto (o, se si vuole, dell'evento) sonoro, pur rappresentando una tensione concettuale e sociale perfettamente incarnata nel contesto storico e sociale dell'epoca, si accompagna ad un aspetto critico non indifferente. Contestualmente ai prodigi tecnici e matematici, si palesa, infatti, il rischio di un riduzionismo al particolare che rischia di svilire le infinite bellezza e complessità dell'insondabile rapporto tra uomo e natura. Goethe, voce eccellente di questa intuizione, nonché nume tutelare di qualsiasi ponderata analisi al riguardo della questione «colore», nel corso delle sue ricerche cromatiche aveva facilmente intuito implicazioni che sarebbero confluite in una Tonlehre di cui, purtroppo, mai disporremo nella sua versione integrale. Il suo approccio riunificante, tuttavia, mal si conciliava con l'ampia tendenza alla discrezione dalla quale egli aveva inteso mettere in guardia. In tal senso, lo scontro con Newton¹¹³, incarnazione del suo opposto concettuale, risulta inevitabile e le scomposizioni prismatiche della luce suonano al suo intelletto come il risolutivo segnale di pericolo in risposta al quale si sente obbligato a prendere le distanze in modo tranchant:

§749 Se qualcuno comprendesse rettamente il modo in cui abbiamo riallacciato la teoria del colore alla teoria generale della natura, e integrasse con l'aiuto della fortuna o con la genialità ciò che ci è sfuggito, o che abbiamo mancato, anche la teoria del suono, di ciò siamo convinti, andrebbe unita interamente alla fisica generale poiché essa, solo da un punto di vista storico, vi occupa oggi un posto a sé.

§750 Ma la difficoltà maggiore risiederebbe appunto nel distruggere, a favore di un

¹¹³ Cfr. Sepper, D.L., (1988): *Goethe contra Newton: polemics and the project for a new science of color*, Cambridge University Press, Cambridge.

trattamento fisico, la musica che per noi effettivamente si realizza, che nasce per vie empiriche insolite, casuali, matematiche, estetiche e geniali, sciogliendola nei suoi primi elementi fisici [...].¹¹⁴

Il timore goethiano relativo a quel «distruggere, a favore di un trattamento fisico, la musica che per noi effettivamente si realizza» sembra riguardarci da vicino, a maggior ragione per l'aver già introdotto nel titolo del presente paragrafo un accostamento, quello tra colore e suono, che nel §748 della *Farbenlehre* viene esplicitamente osteggiato: «entrambi» – scrive – «sono azioni elementari e generali operanti secondo la legge universale del dividere e del tendere alla riunione, del dirigersi ora verso l'alto ora verso il basso [...] ma su lati interamente diversi, in modi diversi, poggiando su elementi intermedi diversi, rivolti a sensi diversi».

Che Goethe avesse conoscenza diretta del trattato *Die Akustik* di Chladni e delle celebri figure ivi mostrate e descritte, costituisce evidenza storica al di là di ogni ragionevole dubbio¹¹⁵, pertanto non si può sospettare che non avesse contezza dell'aspetto, per così dire, "particolare" della questione né che il suo interesse per l'acustica, per la connessione tra suono e geometrie nonché tra suono, spazio e movimento fosse altro dal vivo e dall'affatto trascurabile rispetto al novero delle sue indagini. Ma la parte più cospicua di un'ipotesi di *Tonlehre* è certamente individuabile nel carteggio con Zelter ove le menzioni relative all'acustica e al comportamento fisico del suono sono pressoché assenti.

Anticipiamo, tuttavia, un rilievo critico relativo a quella che non può considerarsi un'effettiva mancanza quanto piuttosto una scelta operativa, che individuiamo in quella «musica che *per noi* effettivamente *si realizza*» (nostri corsivi) che tradisce, a nostro avviso, un punto di vista contemporaneamente soggettivistico e sensoriale. Potremmo anche precisarlo ulteriormente nel definirlo "selettivamente sensoriale", poiché il suo nocciolo problematico consta del gettare ogni possibile analisi delle questioni musicali nell'*ex post*, inquadrandole all'interno di un ambito in cui diverse selezioni, per noi affatto ovvie, sono già state operate. A questo livello, difatti, si sarà già sancito cosa sia musica e cosa no, e soprattutto: se per un verso è inappuntabile che il parametro di discernimento sia già stato individuato nella figura degli esseri umani, nondimeno a questo livello tornerebbero *in auge* le innumerevoli questioni sociali e antropologiche legate al rapporto tra musica e società. In altri termini: ritroveremmo irrisolte questioni riguardanti gruppi e singoli che possono non convergere sulle classificazioni e sulle definizioni, nonché a proposito di soggetti che possono non essere in grado di percepire come "musicali" determinate componenti che, tuttavia, possiedono

⁻

¹¹⁴ Goethe, J.W., (1999): *La teoria dei colori*, Troncon, R., a cura di, Il Saggiatore, Milano, (tit. orig.: *Farbenlehre*, 1810), p. 186.

Documentato già nella lettera a Schiller del 26 Gennaio 1803, cfr.: Schiller, F., (1943-2010): *Schillers Werke. Nationalausgabe*, Petersen J., Fricke G., a cura di, Böhlau, Weimar, pp.: (40.1) 15-16.

una regolarità e una ripetitività. Non è, d'altronde, trascurabile il fatto che tale instabilità sia sempre stata il maggior deterrente alla popolarità per molte espressioni musicali – non ultima la musica d'avanguardia – e neppure casuale è l'origine di molti degli ostacoli e delle frizioni tra determinate abitudini d'ascolto e nuove proposte musicali, tutt'ora causata dall'introduzione non mediata di elementi tradizionali estremamente distanti tra loro per geografie, contesti, storia e materiali spesso intenzionalmente privati di qualsivoglia processo di assimilazione preliminare. Questo è quanto si è verificato, ad esempio, con la diffusione delle dissonanze non preparate, con l'introduzione del rumore in musica (si pensi al classico esempio di Russolo), con il recupero di scale, modi e strumenti di tradizioni musicali non-occidentali e nel contesto di innumerevoli altre occorrenze.

A sostegno di ciò riteniamo interessante investigare su una breve parte della corrispondenza goethiana circoscrivendola ad uno scambio epistolare datato tra l'Aprile e il Luglio del 1808. Nella prima delle tre lettere di nostro interesse, Zelter risponde ad una precedente richiesta espressa da Goethe circa l'origine delle tonalità minori, caratteristica ch'egli sospetta costituire una sorta di tendenza universale, identificabile in pressoché qualunque composizione. Zelter argomenta che nell'attuale scala diatonica (da lui definita "naturale") la tonalità minore sia distinta da quella maggiore in ragione dell'intervallo di terza minore la cui origine egli individua nella divisione in parti di una corda. Se alcune divisioni come quella a metà non pongono particolari problemi, lo stesso non si può dire delle divisioni in tre e soprattutto in cinque parti: puntualizzando la teorica discrezionalità delle scelte divisorie, egli sottolinea che sebbene quest'ultima divisione origini l'intervallo di terza maggiore, il suo corrispettivo minore non si dia naturalmente, bensì solo attraverso un'approssimazione artificiale: in tal senso, egli ritiene più corretto considerarlo un intervallo di terza maggiore diminuito. Visto in ragione di questa nomenclatura, la "specialità" minore del nuovo intervallo verrebbe persa in ragione di un attributo dell'intervallo maggiore ("diminuito"), cosa che lo renderebbe consonante agli occhi dei compositori e ne avvallerebbe l'uso privo di preparazione¹¹⁶ in contesti armonici.¹¹⁷ Goethe risponde in una lettera datata 22 Giugno 1808, citando i passi di suo interesse dall'epistola di Zelter per subissarlo, letteralmente, di critiche. Per prima cosa chiede lumi circa il fatto che la scala maggiore sia distinta da quella minore per la sola particolarità dell'intervallo di terza e se in tale distinzione non concorrano, invece, anche altri intervalli. Egli inferisce, inoltre, che il punto di vista assunto da Zelter in relazione alla precisazione dell'intervallo di terza sia cogente solo se assunto nella prospettiva della tonalità maggiore, opponendo che sembri parimenti possibile sostenere l'opposto, e cioè che l'intervallo di terza maggiore possa prendere il posto di quello di terza minore in una scala minore.

-

¹¹⁶ Con "preparazione" si intenda un processo di progressivo avvicinamento alla dissonanza che generalmente i compositori predispongono onde evitare che il momento di tensione in vista di una nuova risoluzione risulti eccessivamente inatteso.

Goethe, J.W., (1992): Sulla Musica, Insom, G., a cura di, Edizioni Studio Tesi, Pordenone, pp.: 185-186.

Goethe muove da qui in direzione di una critica all'accezione di «naturale» attribuita alla scala diatonica chiedendosi, in tal senso, se le operazioni di divisione della corda non possano essere effettuate anche in altri modi tali da confutare l'assunto di Zelter relativo all'impossibilità di ottenere un intervallo "naturale" di terza minore. Riferendosi alle evoluzioni degli esperimenti sull'elettricità, inizialmente prodotta solo per frizione e successivamente manifestantesi attraverso il semplice tocco, Goethe dissente, in definitiva, dalla natura contingentemente artificiosa dell'intervallo di terza minore sostenendo che le premesse di quest'argomentazione siano basate su premesse ch'egli non può ritenere conclusive. La conseguente rilettura zelteriana dell'intervallo in questione sulla scorta di un "maggiore diminuito" gli appare, dunque, affine a un trucco da teorici irretiti da un limite naturale che, tuttavia, si affannino a confortare retoricamente una teoria scientificamente fiaccata. In ragione di un carattere naturale dell'intervallo di terza maggiore, Goethe si chiede, infatti, come sia possibile "diminuirlo" senza distruggerlo, fino a che punto esso resterebbe un intervallo di terza e in base a quali ragioni un intervallo non consonante possa "suonare consonante" in ragione di un puro valore nominale attribuitogli per convenzione. Proprio questo è il grimaldello su cui Goethe fa leva per riportare l'argomento nei ranghi della sua visione del mondo, sostenendo che episodi come questo, in cui una convenzione si arroga il diritto di superare in verità la datità naturale delle cose, siano alla base di un clamoroso fraintendimento delle scienze (della fisica, in particolare) al riguardo delle capacità umane, operato sulla scorta della vana pretesa di stabilire entro i limiti del calcolo le potenzialità effettive della natura. Emerge, qui, l'amore goethiano per l'essere umano rispetto al cui orecchio e alla finezza del suo ascolto le divisioni meccaniche di una corda risultano pia approssimazione non rappresentativa. Goethe conclude questa parte della lettera, affine alle nostre indagini, rincarando la dose nel chiedersi quale forma possano mai avere, data una siffatta dinamica sperimentale, le manifestazioni elementari della natura per quell'uomo che, a conti fatti, debba prima ridurle, controllarle e modificarle per essere in grado di esperirle. 118

A tutto questo fa seguito l'articolata risposta di Zelter datata fra l'8 Maggio e il 14 Luglio del 1808¹¹⁹ cui non farà eco alcuna replica goethiana.

Apparentemente affatto sorpreso dallo stuolo di rilievi oppostogli da Goethe, il compositore berlinese esordisce riconoscendo che molti dei dubbi espressi dal suo corrispondente avessero nondimeno attanagliato anche lui, tanto che egli definisce "elettrico" l'effetto su di sé delle osservazioni mosse. Scusandosi preliminarmente per la scarsità di strumenti matematici utili a prodursi in esperimenti più accurati a suffragio delle tesi incriminate da Goethe, Zelter cerca subito di ri-bilanciare il confronto

¹¹⁸ Goethe, J.W. (1992): Sulla Musica, op. cit., pp.: 186-190

¹¹⁹ Byrne Bodley, L., (2009): *Goethe and Zelter: musical dialogues*, Ashgate Publishing Limited, Farnham, pp.: 115-117

spostandolo nuovamente sulle proprie "regole d'ingaggio" pertinenti al piano della teoria musicale. La prima rivendicazione in cui il compositore si produce riguarda il carattere sistemico della teoria del quale, pur riconoscendo i torti commessi nei confronti della natura in senso restrittivo e artificioso, non si mostra disposto a negare il valore in relazione alla capacità di produrre un sapere comprensibile e trasmissibile. Da qui inizia a puntualizzarne scientificamente i presupposti, pur premettendo che una data teoria non possa reggersi fiaccando i suoi pilastri, in ciò contestualmente ammettendo fra le righe, forse involontariamente, che nel suo ricorso ad una struttura portante la teoria in questione non sia autosufficiente. Zelter divide le proprie argomentazioni per punti, il primo è costituito dal chiarimento relativo al discriminante fra tonalità maggiore e minore costituito unicamente dall'intervallo di terza. Egli mostra che ciò sia assunto quale dato di fatto a partire dall'evidenza del carattere imperfetto di questo intervallo paragonato a quelli di ottava e di quinta che restano inalterati in ambedue le tonalità. Qui viene introdotta una spiegazione più tecnica e concreta dell'esperimento di divisione della corda in cui si evince il ruolo giocato da un altro fenomeno fisico insorgente, vale a dire quello delle armoniche superiori che si aggiungono al periodo fondamentale di vibrazione di una corda. Nell'arpa eolica – egli sottolinea – il lungo decadimento del suono prodotto permette di apprezzare fino a 13 frequenze armoniche superiori che risuonano in modo persino discordante con la fondamentale. Zelter evidenzia come queste frequenze "accessorie" appaiano contemporaneamente cruciali e arbitrarie ma a prescindere dalla tonica presa in esame, la sua terza armonica non risulta mai minore, bensì sempre riconducibile a un intervallo maggiore. Seppur non espressamente, egli sembra difendere in questo modo la pregnanza dell'attributo di "naturalezza" concordato alle scale diatoniche, pur non impegnandosi affatto a sostenere ch'esse costituiscano le uniche scale naturali possibili (la qual cosa ritiene non verificabile). Continuando nella sua replica, Zelter non esclude che altri tipi di divisione siano possibili ma seguita a ritenere che anche in via sperimentale il risultato di un intervallo di terza minore non possa essere naturale poiché non risultante nella serie delle armoniche superiori. Esso viene qualificato nei termini di una relazione composita che non soltanto non sembra possibile a darsi nella natura, ma la cui eventuale dimostrazione scientifica dell'esistenza costringerebbe persino tutti gli altri intervalli a radicale revisione, tanto da predisporre in ogni caso un sistema completamente differente per le tonalità minori che, presumibilmente, avrebbe ancora minore parentela con quello di pertinenza delle tonalità maggiori. Avendo predisposto tale quadro della situazione, Zelter può dunque opporre a Goethe il suo stesso esempio riguardante l'elettricità suggerendo ch'esso possa essere applicato all'arpa eolica che tuttavia, nonostante una sollecitazione smisuratamente maggiore di quella che riceverebbe dal tocco di un essere umano, non parrebbe destinata a produrre alcun risultato sonoro che non finisca per confortare l'udibilità dell'intervallo di terza maggiore a discapito dell'evanescenza di un intervallo di terza minore, a suo dire motivato

dall'eccessiva prossimità stridente con il fatto che l'orecchio non possa che cogliere dissonanze che si producono fra gradi contigui. In questo senso l'intervallo di terza minore farebbe eccezione, un'eccezione – per l'appunto – innaturale, il che conforta la sua posizione difensiva rispetto alla solidità del sistema teorico e alla sua necessità in funzione didattica in ossequio all'ordine e all'arte. In tal senso, Zelter riprova che il sistema, seppur imperfetto, si mostri in grado di accettare proprio l'obiezione di Goethe nel suo predisporre le condizioni per le quali un fenomeno di difficilissima individuazione risulta comunque concepibile, accordando, così, l'uomo ai flussi naturali di più alto livello che si esplicano a livello dei nervi, dei "poteri più segreti della sua mente" che gli permettono di risuonare con le note più nascoste della natura che lo circonda subendone l'influsso. Zelter, tuttavia, chiude la lettera riportando il caso di una campana locale che, nel proprio suonare, produce una terza armonica distintamente avvertita come minore rispetto alla terza maggiore e che, dunque, è molto più vicina alla tonalità minore di quanto non lo sia rispetto a quella maggiore. Il dondolio della campana, tuttavia, sembra accordare progressivamente l'armonica finché questa non si avvicina da sé a divenire una terza maggiore al punto da essere, infine, assorbita nella tonalità maggiore. Il compositore lascia, pertanto, nel vuoto una domanda: perché questa armonica "preferisce" muovere in direzione della ben più distante tonalità maggiore invece di accordarsi a una più contigua tonalità minore?

Crediamo che poco altro più di questo scambio epistolare mostri in termini migliori l'attrito fra realtà e idealità del mondo sonoro. Il mondo musicale tardo medievale aveva iniziato ad imporre con sempre maggiore frequenza l'utilizzo dell'intervallo di terza maggiore che, tuttavia, non costituiva propriamente una "chiave" del temperamento pitagorico, imperneato piuttosto sull'ottava e sull'intervallo di quinta, probabilmente anche in virtù della non-consonanza delle terze maggiori. Il temperamento mesotonico muoveva in direzione dell'accomodamento consonante di quest'ultimo intervallo, progressivamente resosi centrale nella composizione, ma otteneva il risultato ricercato operando proprio a discapito dell'intervallo di quinta che, con il sistema di correzione degli intervalli previo abbassamento delle quinte di un quarto di comma sintonico, creava un effetto decisamente dissonante reso dalla risonanza tra i corpi vibranti coinvolti nella produzione di questi toni (il cosiddetto wolf tone). È in questo spazio che il temperamento equabile intervenne, nel "distribuire" tale discrepanza lungo tutto l'arco dell'ottava, raggiungendo un compromesso scientificamente accettabile in grado di restituire consonanza sia alle terze sia alle quinte, con ciò, tuttavia, rendendo ben udibile la "durezza" dell'intervallo di terza minore.

Ma per chiarire ulteriormente la pregnanza di questo confronto tra Zelter e Goethe occorre operare un brusco salto temporale verso il tardo Novecento per cucire la questione sull'operato del genio di Harry Partch, più di chiunque altri efficace nel palesare le aporie dei due temi proposti dal carteggio di riferimento. Tralucerà, qui, in prima istanza il dubbio di legittimazione circa quanto risulta corretto

per una persona, per un gruppo e per una moltitudine: rivoluzionari come Partch sono spesso emersi come tali loro malgrado, perseguendo semplicemente la necessità di porre fine ad una situazione che non riuscivano a tollerare. La scala del suo temperamento potrebbe essere letta come un *corpus* di 43 buone ragioni in forma di toni (ben lungi dalle "sole" 12 del temperamento equabile) per dissentire da un costume e da una *adequatio* – per quanto ragionevole – in ossequio ad una verità di difficile raggiungimento ma non per questo insondabile. Dall'altro lato si spanderà luce sul rapporto tra abitudine/costume e limitazioni strumentali. Scrive Partch:

The first temperings, back in the fifteenth century, were not adulterations of Ptolemaic, but of Pythagorean intonations. And by the time the musical rectitude of the Ptolemaic was generally recognized — in the Italy of the sixteenth century — the form of the keyboard, the chief reason for temperament, was already a habit, and therefore tempering was a habit; the notation born and bred with that keyboard was a habit, and therefore the mental reaction of musicians was a habit. In short, inertia had the day.¹²⁰

Al netto delle frequenze assunte come riferimento per le accordature, difatti, negli strumenti privi di tasti¹²¹ è sempre stato possibile "accomodare" i passaggi dissonanti alterando di proposito i toni nel contesto di un'esecuzione. Per esempio, a meno di diteggiature troppo intricate o di limiti fisici d'altra natura, un violinista può quasi sempre compensare dei battimenti indesiderati spostando il dito con cui esegue una determinata nota o semplicemente premendo più o meno forte la corda contro la tastiera, o l'archetto contro le corde¹²². Si può dire, in altri termini, ch'è ragionevole presagire questo: se la musica fosse stata dettata dalle tastiere, non avremmo forse mai assistito all'evoluzione e agli interventi di correzione/edulcorazione degli intervalli di terza, di settima e di tutti quei salti tonali "problematici" che ogni tradizione musicale pone. In questo si vede bene come da una parte il "sentire" del singolo quanto quello di una intera società sembrino – giustamente – dettare agli strumenti la propria legge, rivestendoli dell'ausiliarietà ad essi confacente e, nel caso dell'inventiva artigiana di Harry Partch nonché di decine di altri compositori ad egli precedenti e successivi, sancirne i limiti industriandosi per superarli. Dall'altra parte, invece, risulta evidente che siano i suoni (in questo caso intesi contemporaneamente come toni e come timbri), il pensiero di poterli ottenere e la

¹²⁰ Partch, H., (1974): *Genesis of a music: an account of creative work, its roots and its fulfillments, Second Edition enlarged*, Da Capo Press, New York, pp. 407-408.

¹²¹ Con quest'ultimo termine s'intendano non solo le convenzionali tastiere, iconicamente bianche e nere, ma anche quegli strumenti a corda o a fiato dotati di dispositivi che permettano l'alterazione di un tono tramite pressione nonché, ovviamente, le voci umane e le percussioni intonate.

Non per caso è dal bilanciamento di questi fattori di pressione, dalla capacità di gestirli e dalla precisione dell'orecchio dell'esecutore rispetto a sé e al resto dei musicisti che partecipano della sua esecuzione che si determina la bravura di un interprete.

necessità di ascoltarli a precedere gli strumenti e il loro concepimento. *Id est*: un pianoforte deve essere opportunamente accordato per produrre, nel temperamento mesotonico, un intervallo che un violino potrebbe produrre senza la necessità di alcun intervento meccanico; di contro, lo stesso, identico intervallo può essere ritenuto piacevole se eseguito su un esemplare di un dato strumento e spiacevole se eseguito su un omologo¹²³; incantevole su un pianoforte, insignificante su una chitarra o addirittura ottimo o terrificante sul medesimo strumento a seconda dell'ottava su cui l'esecuzione viene performata.

Se Harry Partch aveva cercato di superare pragmaticamente il problema delle approssimazioni schiudendo metodicamente il mondo microtonale agli occhi della musica colta – e sotto quest'aspetto ci si conceda di sottolineare l'irresistibile ironia di un autodidatta, iconoclasta, outsider inviso all'establishment che tuttavia lo doti di una nuova via espressiva – altri come William Sethares hanno cercato di intervenire scientificamente avvalendosi delle più recenti tecnologie e d'un metodo che a questo punto del presente lavoro non dovrebbe più suonare troppo nuovo: il leibniziano «calculemus!». Nel caso di Sethares, difatti, il punto di partenza non è costituito dalle note ma proprio dagli spettri sonori di singoli materiali. Nel capitolo «A bell, a rock, a crystal», l'autore mostra come sia possibile ricavare lo spettro di risonanze di questi materiali a partire da semplici registrazioni audio. A seguito dell'analisi dello spettro del suono campionato, è possibile semplificare i risultati ottenuti elaborando una scala relativa delle fondamentali e, da lì, trovare le varie divisioni degli intervalli nei punti maggiormente consonanti a livello matematico. Nel caso della campana¹²⁴, ad esempio, alla registrazione acustica viene applicata una trasformata veloce di Fourier che rivela un certo numero di picchi di risonanza. L'autore ne isola cinque in base a un criterio di efficienza: l'analisi riporterebbe, ad esempio, un picco in corrispondenza della frequenza di 1,53Hz ma non trattandosi di una frequenza udibile dagli esseri umani, non avrebbe senso tenerla in considerazione. Le cinque frequenze selezionate divengono, pertanto, le seguenti: 2368Hz, 4784Hz, 5553Hz, 7921Hz e 10103Hz, tutte ampiamente contenute nel celebre intervallo 20-20000Hz che determina le soglie di udibilità dell'apparato uditivo umano. A questo punto il procedimento si complica poiché da questi

La scelta di un determinato esemplare di uno strumento è quasi sempre vitale per ciascun musicista, si può dire che tocchi corde esoteriche e inspiegabili per ciascuno, sebbene quasi sempre i fattori di scelta siano di carattere squisitamente pratico: costo, maneggevolezza, fattura, peso.... È prassi, tuttavia, per un numero imprecisato di sessioni di registrazione in studio confrontare diversi esemplari di un determinato strumento alla ricerca del timbro giudicato "migliore" per determinate esecuzioni. Un "la" suonato su un pianoforte a coda Bosendorfer, ad esempio, non sarà identico a un altro "La" suonato su un pianoforte a coda Steinway & Sons o su un Fazioli, come la stessa nota suonata su un Fazioli a coda prodotto, ad esempio, nel 1993 non sarà identica a quella suonata su un altro Fazioli a coda prodotto, ad esempio, nel 2009

¹²⁴ Si tratta, in realtà, di *Tingshaw*, piccole campane tibetane comunemente usate nel contesto di riti meditativo-religiosi.

cinque elementi l'autore ricava una curva di dissonanza compresa tra i punti estremi dell'intervallo considerato, la prima e la quinta frequenza citate. Rispetto alla scelta di un parametro per la divisione dei toni, Sethares tiene presenti le indagini già condotte da Helmholtz, che sanciva nei 32 battimenti per secondo il limite che due sinusoidi prodotte contemporaneamente potevano raggiungere per passare progressivamente da consonanti a dissonanti e infine distinguersi in due toni differenti. A partire da questo assunto, il fisico americano pone i già anticipati cinque punti fondamentali del timbro di questo corpo sonoro, e "completa" lo spettro in senso tonale aggiungendo artificialmente tre ulteriori picchi sulle frequenze di 700, 3200 e 11300Hz, pervenendo, così, a una divisione del risultato in due ottave nel sistema a 12-toni.

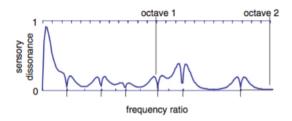


Fig. 7.3. Dissonance curve for the tingshaw bell. The minimum at 2.02 serves as a pseudo-octave, because some of the minima in the second pseudo-octave are aligned with those in the first. For example, 2.35/2.02 = 1.16 and 3.34/2.02 = 1.65 are found in both pseudo-octaves. Steps of the 12-tet scale are shown above for comparison.

(Figura estratta da: © Sethares, W.A., (2005): Tuning, Timbre, Spectrum, Scale, op. cit., p. 137)

Il discriminante tra Partch e Sethares è, a questo punto, determinato esclusivamente dalla tipologia di approccio: manuale ed empirico per il primo, intento a dedicare la propria vita alla costruzione e alla modificazione di strumenti che fossero in grado di assecondare le sue esigenze; digitale e induttivo per il secondo, avvalsosi delle tecniche di campionamento¹²⁵, sintesi e re-sintesi idealmente sviluppatesi a partire dal teorema di Nyquist-Shannon e in continua, inarrestabile evoluzione.

Si evidenzia, pertanto, come quella «musica che per noi si realizza» di matrice goethiana sia effettivamente una questione di scelte che, tuttavia, in ultima istanza vengono operate proprio sull'aspetto fisico. Nondimeno, questo ricorso al minimo termine di fatto non riesce affatto a dissolvere la musica *tout court*, palesandosi quest'ultima come una questione troppo aperta per le singole monadi sonore. In tal senso restano possibili sia la musicalità intrinseca di singoli suoni evidenziata da Sethares sia il concretizzarsi di composizioni puramente ideali non necessariamente

¹²⁵ L'argomento è ulteriormente utilizzato a proposito di un approccio tecnico all'utilizzo del rumore in musica attraverso il processo di *dithering*, ivi pp. 136-139.

basate su, né esigenti una realizzazione: esattamente com'è possibile imbattersi in quadri di puro colore e immaginare colori che non si sono ancora visti.

2.3.2 – Immaginazione sonora: dal colore del suono in Skrjabin al rapporto suono/luce.

Che frequenze di vibrazione di ogni sorta nella natura e note musicali potessero essere in rapporto fra loro e che tali rapporti potessero essere semplicemente calcolati numericamente costituisce una suggestione che innerva a più riprese il tessuto storico-filosofico. Athanasius Kircher parlava del suono nei termini di *signe de la lumière* e, in un accostamento non troppo lasco, Leibniz parlava di musica come di «une mathèmatique cachée» mentre Goethe stesso accostava l'architettura ad una «gefrörene Muzik», musica congelata, ambedue palesando l'emersione di una struttura molto rigida e precisa animante un elemento apparentemente così libero e inafferrabile. In senso ancora più intimo e quasi terrificante per potenza dell'intuizione, Novalis:

I *rapporti musicali* mi sembrano proprio i rapporti fondamentali della natura. / Cristallizzazioni: figure acustiche di *vibrazioni chimiche* (Senso chimico). / Piante, animali, pietre, elementi, ecc. geniali, nobili, divinatori, prodigiosi, intelligenti, stupidi, ecc. *Infinite individualità* di questi esseri – loro senso musicale e individuale – loro carattere – loro inclinazioni ecc. / Sono esseri *passati*, *storici*. La natura è una città magica pietrificata. ¹²⁶

Ma come assegnare un simbolo, dare un nome, una posizione condivisa e universale al singolo elemento vibratorio all'interno di un sistema unificato di suono e colore? Un problema irrisolto come testimoniato dai vari tentativi occorsi nella storia. A nostra disposizione, difatti, permangono tre colori primari e tre secondari per sette note: non stupisce che le varie associazioni come quelle del *Colour Organ* di Rimington (1895)¹²⁷, del *clavecin oculaire* di Pére Castel, quella di Ernest Cabaner

96

¹²⁶ Von Hardenberg, G.F.P.F., "Novalis", (1993): *Opera filosofica*, trad. it. a cura di Moretti, G. e Desideri, F., 2 voll., Einaudi, Torino, Vol. II, p. 648. Sull'autore, cfr. anche Martinelli, R., (2004): "Acustica chimica/acustica trascendentale. Novalis e la filosofia romantica del suono", *Intersezioni*, 25, pp. 295-317 e Desideri, F., (1999): *Il velo di Iside. Coscienza, messianismo e natura nel pensiero romantico*, Pendragon,

¹²⁷ Cfr. Rimington, A. W., (1912): Colour-Music. The art of mobile colour. Hutchinson & Co., London.

confluita in quella vocalica di Rimbaud, 128 quella di Helena Blavatsky ne La dottrina segreta 129 e quella di Aleksandr Skrjabin a stento convergessero tra loro (e certamente molti, tra i punti di contatto, erano determinati da precise volontà di riferimento di un autore all'altro). Skrjabin troverà nell'escamotage del rigo di luce l'omologo di ciò che per Newton era stato l'indaco: equivalente del terzo tono di Tartini, vale a dire la risultante per differenza di due frequenze vibratorie in rapporto fra di loro. Si prendano, ad esempio, in esame la nota "Si(5)" con frequenza di 988Hz e la nota "La(4)" con frequenza di 440Hz e si supponga di suonarle contemporaneamente. Si dovrebbe udire un terzo suono alla frequenza di 548Hz equivalente, per approssimazione, al "Do#(5)", la cui frequenza esatta sarebbe 554Hz nel temperamento equabile con pitch di riferimento a 440Hz. Si noti, a tal proposito, che «Si-La» è un intervallo di settima minore, particolarmente dissonante, dal quale si può inferire una latente correlazione tra il carattere ostico all'ascolto e il fatto che la frequenza risultante per differenza non "cada" su una nota precisa. Pur non essendo certamente concesso prodursi in affermazioni fuorvianti, resta notevole considerare che certe tensioni¹³⁰ si rispecchino in ambito matematico, ma ch'esse non assumano un aspetto conflittuale se non per chi è abituato a concepire il mondo come un ordine semplice, parificato. Per la matematica, come per la musica e la realtà, difatti, essi non sono che dei possibili, equivalenti tra loro. Con il terzo suono, udibile ma non scritto, le note e i colori tornavano ad essere sette, con l'ultima a fregiarsi del vessillo di massimo esponente di un tema caro alla teosofia quale quello dei tre piani dell'esistente: uomo, mondo astrale e termine medio tra i due o, se si vuole, eroe, ovvero la figura di collegamento, simile per analogia al genio romantico. L'eroe di Skrjabin non è, tuttavia, un medium bensì una figura dilaniata dalla propria stessa potenza, una forza che le impedisce di restare fra gli uomini e le impone di elevarsi alle sfere senza, tuttavia, poterle mai raggiungere né potervisi mai assimilare. Figlio dell'entropia, del disordine, l'eroe vibra e danza nella gioia della scoperta della sua natura, muovendo al desiderio il cielo stesso che pur'

¹²⁸ Da Kelkel, M., (1988): *Musiques des mondes, éssai sur la metamusique*, Vrin, Paris, ricaviamo che per Cabaner l'associazione nota – vocale – colore procedesse come di seguito: Do - «O» - Giallo; Re - «A» - Verde; Mi - «E» - Blu; Fa - «I» - Viola; Sol - «U» - Carminio. Per Rimbaud, l'associazione diveniva: Do - «O» - Blu; Re - «A» - Nero; Mi - «E» - Bianco; Fa - «I» - Rosso; Sol - «U» - Verde.

¹²⁹ Da Blavatsky, H. P., 2008 – 2014, *La dottrina segreta, Voll. I-V*, Edizioni Teosofiche Italiane, Vicenza, ricaviamo la seguente classificazione: Do – rosso; Re – arancio; Mi – giallo; Fa – verde; Sol – blu; La – indaco: Si – viola.

¹³⁰ Ci si riferisce, qui, a un accostamento tra la tensione di una data funzione matematica ad un certo limite e quella di determinati intervalli musicali alla loro risoluzione nell'ambito delle cadenze, ad esempio nella classica formula plagale IV-V-I, ove l'esecuzione dell'accordo sul quarto grado di una data scala viene seguita da quella dell'accordo sul quinto grado. L'accostamento crea una sensazione di ascesa che risulta in "incompletezza", un senso di sospensione, che viene risolto eseguendo, dopo il quinto, l'accordo costruito sul primo grado. In casi più complessi, invece le cadenze possono coinvolgere intere successioni di accordi e, soprattutto, risolversi in modo non del tutto "compiacente" rispetto alle aspettative dettate dalle abitudini d'ascolto del fruitore (ove, a volte, non risolversi affatto), esattamente come può accadere per certi limiti di funzione che tendono a +infinito o -infinito.

vorrebbe accoglierlo fra i suoi pari, ma piccando il caos che non può tollerare la sua *hybris* ed è mosso alla più bieca avidità.

È la misura #451 della partitura del *Prometeo – Il Poema del Fuoco*, Op. 60 (1910), mostrata di seguito, ad introdurre contestualmente l'indicazione «extatique» e il coro umano sulla scena della sinfonia finale del compositore russo. L'estasi dell'uomo dinanzi al cosmo è un pianissimo che per due delle quattro sezioni del coro resta a "bouche fermée", un mutismo solo di concetto, un suono il cui posto nella grammatica di molti linguaggi umani non ha un identificatore rigido (come, ad esempio, una vocale) ma non per questo si rifiuta di esondare, mantenendo la funzione di soglia tra impossibilità di articolare un'espressione e forza dirompente della necessità espressiva stessa. Idem, l'estasi non è pensabile solo come rapporto a due tra uomo e cosmo, bensì anche in seno a quello tra particella e corpo, come espressione della molteplicità dell'essere riunito alla singolarità della coscienza. Potremmo dire che «suono» non sia mai stato altrettanto chiaramente come qui, nell'*incipit* del coro umano nella partitura del *Prometeo*, la manifestazione di stupore del regno intermedio rispetto all'incommensurabilità di ciò che lo supera tanto da fagocitarlo ma che, tuttavia, non muove verso la concretizzazione di questa minaccia catastrofica, permanendo al suo esterno.



È lo stesso autore a considerare il proprio capolavoro come un trionfo di musica e colore, ma a queste pagine spetta il compito di domandarsi se in relazione a quest'opera sia giusto parlare di «musica e colore» e non, piuttosto, di suono e luce.

Una distinzione sibillina, apparentemente innocua eppure perfida; l'ennesima, vista fin qui, ma che con buone probabilità non ci coglierà più così di sorpresa. Qual è, difatti, il rapporto reale tra gli elementi di questa proporzione intimamente $\sigma \acute{v} v$: «sin»-cretica, «sin»-tetica, «sin»-estesica e solo in

ultimo «sin»-fonica? Chi o cosa, sottraendosi all'esistenza, farebbe crollare l'impalcatura del mondo e in quale dimensione sarebbe effettivamente possibile sentirne il riverbero, il rumore?

Il rapporto tra suono e colore affonda le proprie radici in due universi paralleli: uno fatto di vibrazioni, l'altro di presenze e ombre. Il primo le è certamente più stringente, decisamente quello più prolifico dal punto di vista scientifico e teoretico ma, si potrebbe dire, anche il maggiormente ristretto, chiuso dai due limiti laterali costituiti rispettivamente dagli intervalli e dalle sinestesie.

Sul primo versante la correlazione è espressamente matematica. Ci si può riferire anzitutto ad una similitudine per rapidità delle frequenze di vibrazione, come nel caso del Kandinskij¹³¹ in *Dello* spirituale nell'arte: come abbiamo già visto, a rapporti intuitivi di stampo quantitativo e qualitativo. Suoni gravi spesso si dicono "scuri", ma soprattutto timbri molto risonanti e tendenti al grave sono idealmente associati a colori caldi che, difatti, hanno frequenze di vibrazione più lente rispetto a quelle dei cosiddetti colori freddi. Viceversa, a timbri più squillanti vengono sovente associati colori freddi, perciò non sorprende assistere all'attribuzione di un carattere "verde" al violino nei suoi registri inferiori, d'un carattere "azzurro" al flauto, di uno "giallo" alla tromba mentre "rossi" risultano essere tuba e violoncello. Ciò non differisce troppo dall'ambito di pertinenza della citazione estratta da Varèse con cui abbiamo aperto la presente sezione ma, d'altro canto, in ambito compositivo la questione è atavica, progressivamente resasi più stringente con l'affermazione della tensione al Gesamtkunstwerk e con il progresso delle tecnologie (peraltro il caso di Skrjabin non era affatto isolato, essendo stata, l'idea dell'opera d'arte totale, abbracciata a piene mani dagli intellettuali della Russia post-rivoluzionaria). Vale la pena di sfruttare, in tal senso, le espressioni critiche di un rilevante, sebbene non troppo celebre, trattato sulla pittura datato 1913 e scritto da Gaetano Previati, (all'incirca nello stesso periodo di concezione del Prometeo) a testimonianza di una resistenza in fondo non priva di ragion d'essere all'assimilazione dei due campi:

Abbenchè non vi siano fatti precisi che inducano a trovare analogia diretta fra la pittura e la musica, tuttavia per la consuetudine di alcune parole comuni alle due arti, come *accordo* ed *armonia*, che convengono alle due arti nel senso analogo di piacere o sgradimento che producono tanto i colori quanto i suoni in determinati rapporti, posto il discorso sull'accordo e l'armonia dei colori, involontariamente il pensiero ricorre alle leggi musicali, alla loro costituzione formale e all'idea che per la pittura sia da aspettarsi un trattato che segua parallelamente l'argomento musicale, non d'altro abbisognevole che di sostituire al nome delle note quello dei colori, al numero delle vibrazioni sonore quello delle onde luminose.¹³²

¹³¹ Kandinskij, W., (2005): *Lo spirituale nell'arte*, Pontiggia, E., a cura di, SE Edizioni, Milano, pp.: 47-77. ¹³² Previati, G., (1913) *Della Pittura. Tecnica ed arte*. Fratelli Bocca editori, Milano – Roma, pp. 107-108

È appunto di queste prime, differenti istanze relazionali tra suono e colore che il *Poema del Fuoco* di Skrjabin risulta certamente il tentativo più maestoso e sinergico di coesione. Ancor più che nel *Prometeo* di Melville, il quadro da cui prende diretta ispirazione, in Skrjabin le singole note, i rapporti tra gli intervalli tonali nonché l'acutezza o la gravità dei timbri e la loro scelta si piegano a precisi criteri cromatici. Nella sua recensione sul *Blaue Reiter* di Kandinskij e Marc, Sabaneev¹³³ riporta la seguente classificazione: Do / rosso; Sol / arancio; Re / giallo; La / verde; Mi / blu-biancastro; Si / blu biancastro; Fa# / blu intenso; Reb / violetto; Lab – Porpora violetto; Mib / riflessi metallici; Sib / colore acciaio; Fa / rosso scuro. Per Sabaneev questa scala testimoniava della conoscenza da parte di Skrjabin di un metodo d'insegnamento infantile di una tecnica associativa fra note e colori messo a punto dalla teosofa russa Alexsandra Vasilevna Zacharina Unkovskaya. Forse tali conoscenze risultavano in Skrjabin dalle frequentazioni con Kandinskij¹³⁴, ma in quest'ambito sembra comunque altamente plausibile quanto rilevato da Barbara Aniello, ovvero una trasposizione diretta del pensiero di Jean Delville nell'opera del compositore russo. Aniello riporta, infatti, il seguente pensiero attribuito al pittore francese:

Allorché noi ascoltiamo una sinfonia musicale, non percepiamo che i suoni. Ciò nonostante, queste vibrazioni sonore producono dei colori. Esistono numerose opere scientifiche che dimostrano l'esistenza di un aspetto *invisibile* della natura, un aspetto astratto che le vibrazioni dei suoni dispongono in figure colorate e figure geometriche. Ci sono cose invisibili per la maggior parte delle persone che per le poche persone chiaroveggenti divengono visibili. Un grande occultista inglese, Charles Leadbeater, dotato di questa facoltà ad un grado superiore, nel suo libro *forme – pensiero* illustra le forme colorate prodotte dall'ascolto di musicisti celebri: Gounod, Mendelssohn, Wagner. Questo spazio si colora di efflorescenza per chi è dotato di *claire voyance*, che sia un edificio concreto, una sala, un tempio religioso, possiamo affermare che i suoni costruiscono nello spazio una massa di forme e colorazioni variegate.¹³⁵

¹³³ Sabaneev, L., "«Prometheus» von Skrjabin", *Der blaue Reiter*, Kandinskij, V., Marc, F. (a cura di), München 1912. Ed.it. "Il Prometeo di Skrjabin", in *Il cavaliere azzurro*, De Donato, Bari, 1967, p.104.

¹³⁴ Cfr. Verdi, L., (1996): *Kandinskij e Skrjabin. Realtà e utopia nella Russia pre-rivoluzionaria*, Akademos & Lim., Lucca, p. 57; Hahl-Koch, J., "Kandinsky, Schönberg and their parallel experiments", Boehmer, K., [eds.], (1997): *Schönberg and Kandinsky, an historic encounter*, Harwood Academic Publixher, Amsterdam, p. 73

Aniello, B., (2005): *Estasi – Sintesi – Sinestesia. Pittura, scultura, poesia e danza nella vita e nella musica di Aleksandr Skrjabin* (Tesi di dottorato in Storia e Critica dei Beni Artistici e Musicali, Ciclo XVIII), Università degli Studi di Padova.

Più di tutto, però, ci risulta impressionante l'associazione che Skrjabin opera tra il bianco e i concetti di morte e rigenerazione. In questo il compositore fa eco alla posizione di Kandinskij, che aveva definito il bianco come un elemento che «[...] agisce sulla nostra psiche come un grande silenzio che risuona, che per noi è assoluto»¹³⁶. Skrjabin, dal canto suo, sentenziava: «Nel mio Atto preparatorio io chiamo la morte 'sorella', perché non deve esserci alcuna traccia di paura a questo proposito. Essa è la più alta riconciliazione, l'irradiazione bianca»¹³⁷. In tal senso, se al netto di ogni riserva ci appelliamo alla teoria steineriana della tensione di tutti i colori alla dissoluzione e alla rigenerazione nel bianco – una teoria che vede nuovamente in Kandinskij il principale veicolo di trasmissione nella Russia post-rivoluzionaria – possiamo tentare un accostamento con quello che in ambito sonoro è il rapporto tra segnale e rumore, ovvero l'eterna lotta di una singola parte dello spettro con il complesso delle frequenze che lo popolano o che potrebbero popolarlo. Il "rumore" cui ci si riferisce altro non è che la compresenza di vibrazioni a-periodiche verificantesi (idealmente) lungo tutta l'ampiezza dell'udibile: non a caso si parla di "rumore bianco". Ancora più impressionante, tuttavia, è introdurre in questo ambito la particolarità del silenzio, ottenibile, in ambito spettrale, con l'emissione in opposizione di fase di altro rumore bianco. Questo processo, alla base delle moderne tecniche di sound masking, finisce col rendere periodico il rumore, e sebbene questo tipo di silenzio non sia quello assunto da Kandinskij e Skrjabin, è il concetto di silenzio in sé, più delle sue istanze, ad essere inquadrato come un tropo gravido di possibilità, aprendo alla dimensione del rapporto su cui in questa sede intendiamo insistere: quello tra suono e luce.

A ben guardare, difatti, il rapporto tra suono e colore riguarda essenzialmente sia gli aspetti già rilevati di attinenza con spettri di frequenze e intensità di vibrazioni sia, per un altro verso, un'estensione dell'idea di François Delalande¹³⁸ relativamente alle qualità di un *sound*. Il concetto in questione, in accordo con la prospettiva dell'autore francese, è principalmente pertinente ai connotati interpretativi di alcuni generi musicali, di alcuni esecutori e di alcune produzioni discografiche, ma può facilmente essere esteso anche all'ambito più circoscritto delle tecniche di ripresa e di riproduzione. A suffragio di ciò si può addurre la facilità con cui si sostiene, ad esempio, che un determinato *ensemble* abbia «un bel *sound*», oppure si potrebbe richiamare l'utilizzo comune di espressioni quali «il *sound* della gloriosa *Motown Records*», tramite le quali ci si riferisce contemporaneamente al genere musicale che rese immortale quell'etichetta discografica e alle peculiarità timbriche delle registrazioni effettuate nei suoi studi di Detroit. Non per caso è prassi, per gli specialisti del settore, riferirsi a

-

¹³⁶ Verdi, L., (1996): Kandinskij e Skrjabin., op. cit. p. 83

¹³⁷ *Ibidem* p. 84

Delalande, F., (2010): *Dalla nota al suono. La seconda rivoluzione tecnologica della musica*, trad. it. Filippa, M; Disoteo, M., Vitali M., a cura di, Franco Angeli, Milano.

storici dispositivi come preamplificatori, microfoni e altri processori di segnale utilizzando le semplici distinzioni "caldo/freddo" o "aggressivo/dolce" (*punchy/smooth*)¹³⁹.

Si tratta, per contro, di un regno che a stento riesce a sottrarsi dal totale predominio della soggettività poiché *in primis* non si dispone di nulla che possa permettere di constatare l'effettiva qualità delle sensazioni e l'uniformità della loro esperienza: particolari differenze divengono discernibili solo a seguito di un processo, per così dire, educativo e nondimeno il condizionamento psicologico può essere talmente forte da indurre la precisa identificazione di sfumature o alterazioni che, tuttavia, sono diafane. Quand'anche, inoltre, si disponesse di un simile metro di giudizio, mancherebbe comunque un secondo elemento, ovvero l'univocità descrittiva. In altri termini, esprimersi per mezzo di un linguaggio farebbe appello ad un ambito convenzionalistico, all'utilizzo di termini che possono essere affatto condivisibili almeno quanto tutto fuorché universale può essere la definizione di suono "freddo"

A seguito delle analisi e delle argomentazioni fin qui addotte, riteniamo lecito sostenere che il mantenersi sul piano dell'analogia tra colori e suoni in termini di corrispondenze teoriche possa essere assimilato ad una sorta di esercizio speculativo dalla scarsa portata in termini di novità. Benché profondo e affatto privo di fondamenti, il limite della comparazione risiede nelle sue stesse fondamenta, più precisamente nell'impossibilità di emendare *in toto* la questione dal piano convenzionale e soggettivo con cui in ultima istanza si è comunque costretti al confronto.

Maggiormente proficuo risulta, pertanto, passare ad un piano analogico che leghi fra loro non già suono e colore bensì suono e luce in quanto condizioni a priori che si esplicano in uno spettro di gradualità esperibile piuttosto nella moltitudine delle loro istanze. D'altro canto luce e suono in genere sono i campi di riferimento entro i quali ogni esperienza fisica nonché qualunque costrutto mentale operano, ed è proprio questo presupposto a suggerirci di considerare il rapporto tra i due elementi in virtù della loro identità basale. Nelle loro manifestazioni estreme, ovvero piena luce e totale oscurità come assoluto silenzio e totale rumore, suono e luce condividono la medesima condizione di stati ideali non concretamente percettibili, ma, come abbiamo anticipato, è soprattutto nelle istanze più prossime alle condizioni ideali che le intimità dei due si svelano. Ne consegue che le nostre indagini

A grandissime linee in questa opposizione (come anche quella vintage/modern) si possono riconoscere le due maggiori scuole di pensiero in ambito audio: quella inglese, generalmente considerata "dolce e calda" e quella americana considerata "potente e precisa".
 Può accadere, ad esempio, che un test di ascolto venga ripetuto due volte di fila nelle stesse identiche

¹⁴⁰ Può accadere, ad esempio, che un test di ascolto venga ripetuto due volte di fila nelle stesse identiche condizioni, ma che nel secondo caso, in modo intenzionalmente fraudolento, si chieda all'ascoltatore di porre attenzione ad un elemento che può essere stato modificato rispetto alla prima esecuzione (es.: «in questo secondo ascolto abbiamo operato un lieve taglio sulle frequenze alte»). Qualora l'ascoltatore dovesse ritenere di aver avvertito una differenza che tecnicamente non sussiste, nondimeno ad ulteriori verifiche delle condizioni di ascolto si potrebbe notare una qualche, seppur infinitesimale, variazione, ad esempio nella pressione atmosferica o nella temperatura della stanza, e in questo senso non rendere del tutto falsa l'impressione restituita dall'ascoltatore, pur psicologicamente condizionato.

in questa direzione possono rivelarsi estremamente più fruttuose se condotte nel rango delle forme, lì dove i punti di contatto tra suono e colore si fanno molto più precisi e in cui la profondità delle caratteristiche qualitative si rivela micrologica. Si consideri, a tal proposito, la posizione plotiniana nella trattazione sul bello al §1.6 delle *Enneadi*:

[...] |25| per costoro, l'essere bello non sarà semplice ma soltanto e necessariamente composto; il tutto poi sarà bello, ma le sue parti, singolarmente prese, non saranno belle ma solo nella loro unione, perché questa sia bella. Però è necessario che anche le parti siano belle, se è bello l'insieme: |30| una cosa
bella> difatti non è composta di parti brutte, ma tutto ciò che vi è contenuto è bello. E poi per costoro, i bei colori, come la luce del sole, sarebbero privi di bellezza, perché sono semplici e non traggono la loro bellezza dalla simmetria delle parti. E l'oro com'è bello? E lo splendore <degli astri> che si vede nella notte perché è bello? |35| Similmente, la bellezza di un suono semplice sarà tolta, eppure ciascuno dei suoni che fanno parte di un bello insieme è spesso bello in sé. 141

Il senso del ristabilire il concetto di bellezza all'interno della più piccola parte del corpo pervade forse nel modo più eloquente proprio le condizioni estreme dei colori e dei suoni: il nero come negazione del colore e il bianco quale compresenza di tutte le varietà cromatiche contro i corrispettivi rumore e silenzio, rispettivamente: saturazione dello spettro delle frequenze di vibrazione potenzialmente sonore¹⁴² e totale assenza di vibrazioni. Altro dall'essere semplici, la condizione di piena e indistinguibile (accecante) luce o pieno (assordante) suono è da assumersi come massima concentrazione di bellezza in relazione alla massima compresenza possibile di parti, tutte, intimamente, belle. Come quanto esiste di più grande si ritiene non conoscibile, parimenti le più complete istanze della luce e del suono travalicano completamente le facoltà ricettive umane non prima di averle condotte al proprio limite, alla configurazione di un'esperienza dolorosa, terrificante. Quanto possiamo effettivamente ricevere e godere del complesso dei due elementi è, anche qui, identico: parti, riflessi e ombre. Anche in tal senso, accade con un elemento esattamente ciò che accade con l'altro: nel concreto, non abbiamo termini per sancire l'inesistenza di luce o di suono non già a causa dei limiti percettivi o esperienziali, ma soprattutto poiché ogni luce getta un'ombra che anche ove non appartenente alle condizioni di visibilità può comunque pertenere all'ambito delle inferenze. Ogni luce, infatti, contiene al proprio interno il suo verso o quantomeno la possibilità del suo negativo non meno di quanto uno stesso suono in contrapposizione di fase risulti in zero e di

¹⁴¹ Plotino, (1992): Enneadi, Faggin, G., a cura di, Rusconi, Milano. p. 127.

¹⁴² Questa espressione intende precisare la volontà di non limitare le nostre considerazioni al delta dello spettro dell'udibile umano, bensì di tenere in considerazione tutte le frequenze che per intensità di vibrazione non appartengono alla luce, indipendentemente dal fatto che possano essere ascoltate.

quanto ogni tono possieda un suo relativo da individuarsi sia nel suono che non si realizza – ma che avrebbe potuto prendere il suo posto – sia in quella nota musicale che non viene utilizzata in una determinata posizione in cui, di contro, il ventaglio di possibilità a disposizione del creatore o dell'ascoltatore non l'avrebbe esclusa a priori. Per la seconda istanza può essere sufficiente rinviare al carteggio Goethe / Zelter al riguardo dell'intervallo di terza e dell'unica nota differente tra quello maggiore e quello minore; un esempio della prima istanza potrebbe, invece, essere costituito dall'utilizzo di una chitarra acustica al posto di uno strumento percussivo come uno shaker o una maraca. Con un adeguato posizionamento all'interno di un mix, lo strumming di un plettro su corde metalliche può produrre un timbro simile a quello di uno strumento della famiglia appena identificata, coadiuvando, di contro, l'armonia del contesto musicale di riferimento e producendo un risultato complessivo più elaborato (molti direbbero: *colorato*).

Contestualizzare il problema sonoro nel quadro di un universo fatto di luce e ombra significa, in altri termini, individuare le coordinate della reale identità del suono in quella che riteniamo essere la sua maggiore peculiarità, ovverosia la sua multiforme presenza, la capacità di farsi immaginare rendendosi, in tal modo, tangibile *in absentia* e, conseguentemente, di essere presente in una dinamica dell'ascolto fisico anche in condizioni d'intangibilità. Queste ultime sono particolarmente evidenti nella forma delle aspettative cui abbiamo già fatto riferimento¹⁴³ e che possono essere completamente ritrovate nello schema teorico I.T.P.R.A. (Imagination Tension Prediction Reaction Appraisal) di David Huron¹⁴⁴. D'altronde, per tornare alla matrice delle nostre indagini, ciò non costituisce che l'estensione di quanto lo stesso Leibniz non avesse già sostenuto:

[...] Ci sono anche oggetti del nostro intelletto che non sono affatto compresi tra gli oggetti dei sensi esterni: tale è l'oggetto del mio pensiero quando penso a me stesso. Quest'io e la mia azione aggiungono qualcosa agli oggetti dei sensi. Il colore è qualcosa di diverso dall'io che lo pensa. E siccome io concepisco che altri esseri hanno il diritto di dire «io» o che si può pensare lo stesso anche per loro, è per questa via che concepisco ciò che si chiama sostanza. Così si può dire che nulla si trova nell'intelletto che non sia derivato dai sensi, tranne l'intelletto stesso. 145

In quest'ottica si può sostenere che sebbene il suono e il percipiente siano due soggetti differenti, ciò non toglie che entrambi si creino mutualmente erigendosi sulle reciproche strutture e sull'incontro

¹⁴³ Cfr. ivi p. 65

¹⁴⁴ Cfr.: Huron, D., (2006): Sweet Anticipation: music and the psychology of expectations, The MIT Press, Cambridge (MA) & London, pp. 15-18.

¹⁴⁵ Leibniz, G.W., (1968): *Scritti Filosofici*, op. cit., pp.: 707-708.

delle stesse. Se l'ascolto di qualunque suono è basato su un intervento attivo dell'immaginazione che tenta di prospettare un determinato esito sonoro, timbrico, tonale e ritmico sulla base di dati provenienti dall'esperienza diacronica e da tutto ciò che nella sua storia di abitudini ed esposizioni si è sedimentato, allora è lecito estendere i termini del ruolo della questione temporale nell'ascolto, cercando di capire in che modo sia possibile guardare dall'esterno il flusso della dinamica uditiva per tenere conto, in un solo colpo d'occhio, di quanto è accaduto, di quanto accade, di quanto accadrà, di quanto potrebbe e di quanto sarebbe potuto accadere. Sosterremo, in altri termini, che questa prospettiva temporale si dispieghi nel contesto dell'esperienza umana, ma che di per sé sia potenzialmente puntiforme, e che il modo di coglierne le fattezze fisiche e quelle metafisiche passi per l'individuazione di un coerente spazio descrittivo.

CAPITOLO III

3.1 Spazio monadico

Giunti a questo punto della trattazione, un'analisi e un confronto con la prospettiva spaziale risultano inderogabili ai fini della comprensione di quanto fin qui articolato. L'inquadramento del primo capitolo ci ha permesso di tenere in considerazione le più recenti ed importanti definizioni di "suono", rendendo chiara la difficoltà di rendere conto di quell'aspetto del pensiero sonoro (inteso nella duplice accezione del pensare o immaginare un suono e di un pensiero che suoni, ovvero che sgorghi dal risuonare simpatetico di apporti concettuali ed elementari differenti) che abbiamo cercato di delineare nella seconda sezione del presente lavoro. Abbiamo inquadrato il tema sonoro in un'ottica micrologica riconducendolo al concetto di monade, assunto a partire dalle definizioni e dal sistema della monadologia leibniziane. Ne abbiamo descritte le fattezze, i punti di contatto e quelli di critica complessità, stabilendo dei parallelismi tra singolo fenomeno sonoro e monade nonché tra complessi monadici e corpi, provando, in prima istanza, a restituirne una dimensionalità che si è visto subito coinvolgere unitariamente proprio quegli aspetti ideali e immaginativi dell'esperienza e del profilo sonoro che avevamo notato essere separati – ove non addirittura considerati in misura solo relativa – dalle impostazioni analitiche più consolidate. A questo livello, tuttavia, sorge l'interrogativo forse più pregnante dell'intera trattazione: come descrivere adeguatamente questi aspetti cogliendoli sincreticamente senza, con ciò, deprimere o negare le caratteristiche dell'esperienza umana? Come, in altri termini, restituire un'immagine della struttura monadica dei suoni tenendo conto del fatto che l'esperienza non possa, si dirà, coglierli percettivamente nella stessa modalità (tutti contemporaneamente) ma solo dispiegati nel tempo? Anche in tale prospettiva sembra adeguato ricondurre le fila del discorso, quantomeno nei suoi tratti strutturali, alle considerazioni leibniziane sullo spazio.

Il primo, cruciale elemento di discontinuità sancito nel sistema è l'intento di dissociarsi dall'idea di uno spazio assoluto e indistinto sulla scorta della concezione newtoniana. Il punto essenziale della questione, come ci accingiamo a vedere, risiede nella disturbante congerie di imprecisioni che Leibniz sostiene accompagnare la corrispondente nozione di estensione. Di contro, lo spazio, almeno nella costruzione da egli predisposta, non dà adito a confusioni di alcun tipo e il perché di questa chiarezza riposa in quanto ci accingiamo a mostrare. Se le estensioni hanno una qualche parentela con il sistema leibniziano – e certamente la possiedono – questa si può dire corrispondere, in larga misura, al percepire delle monadi. Le sostanze percepiscono una prossimità a qualcos'altro e pertanto tendono

all'incontro con esse, ma non per questo possono "sapere" a cosa tendere, sebbene il loro progressivo aggregarsi risulti, infine, nella creazione di corpi e conseguenti costrutti. Questo tendere monadico non può costituirsi in una precisa direzionalità, pertanto le estensioni restano confuse fintanto che non si stabilisce un qualche tipo di vincolo logico che trasformi la confusione in relazione: riteniamo che ciò costituisca anche lo stadio del processo radiale nonché il motivo per cui la monade può limitare sé stessa al "ripiegarsi", al rivoltarsi per esprimere il suo negativo; essa può semplicemente ramificare le proprie relazioni e creare congruentemente tutte le dimensioni che le sono pertinenti, configurando il proprio spazio. Sancite queste premesse, la prima e più superficiale deduzione cui si sarebbe indotti corrisponderebbe al considerare le monadi come *punti*: una lettura che nei commentari traluce puntualmente e sulla quale torneremo a breve, ma che si può preliminarmente confutare adducendo che i punti non hanno una dimensionalità, lì dove invece le monadi sono considerate possederne eccome. Tuttavia la rappresentazione in forma di punti, sebbene fuorviante, non è del tutto errata poiché, come abbiamo già evidenziato, ciò che concerne le monadi è inderogabilmente una fitta tessitura di relazioni. Se, dunque, siamo abituati a considerare ciò ch'è in relazione multidimensionale con altri elementi nella forma di una rete, allora nell'associare le monadi ad una trama reticolare poco sarebbe più appropriato del considerarle *nodi*, un assunto peraltro non nuovo e che si può cogliere tra le righe di interpreti quali, ad esempio, Giulio Preti, che nella postfazione all'edizione italiana della Monadologia scrive che «tutte le relazioni (fenomeni, avvenimenti) sono date insieme in quelle che si attuano nella monade, la cui individualità o singolarità consiste nel fatto che in essa (o attorno a essa, poiché la monade è un centro) soltanto alcune sono esplicite, altre sono contenute implicitamente». 146 Oltre all'esplicita definizione di «centro», da qui si nota bene un altro duplice carattere di un'ipotetica trama reticolare connessa alle monadi: esse contengono in sé una rete e sono all'interno di un'ulteriore rete di relazioni e ciò non fa che confortare la morfologia multidimensionale di ciascuna di esse. Tutto, però, ruota attorno al concetto di estensione, poiché senza la presa di distanza dall'accezione newtoniana di questo principio – per Leibniz irricevibile al punto da determinare una cesura tra antica e moderna metafisica, nonché la parte più cospicua della sua azione critica del sistema cartesiano e dei suoi seguaci – e senza un'adeguata comprensione dei punti in cui questo dissenso è delineato, la concezione spaziale del padre della *Monadologia* diviene inestricabile, e con essa tutto il suo impianto teorico.

Tale cognizione è esplicata in modo puntuale nel carteggio con Clarke in cui il filosofo di Lipsia ricorre ai principi di ragione sufficiente e a quello d'indiscernibilità degli identici per confutare in particolare un argomento, ovvero la possibilità che, al netto di una presunta omogeneità spaziale, l'universo – inteso come "finito" – sia stato creato in un determinato punto dello spazio differente da

-

¹⁴⁶ Leibniz, G.W., (2007): *Monadologia*, op. cit. pp. 60-61

quello attualmente occupato. Difatti, anche postulando il presupposto di cui sopra, Leibniz dimostra che particelle di spazio differenti non potrebbero ivi sussistervi poiché ciò sarebbe in diretta contraddizione con il principio d'identità.

[...] Affermo, dunque, che se lo spazio fosse un essere assoluto, accadrebbe qualcosa della quale sarebbe impossibile una ragione sufficiente, il che è contro il nostro assioma. Ecco come dimostro la cosa. Lo spazio è qualcosa di assolutamente uniforme; e, senza le cose che vi si trovano, un punto dello spazio non differisce assolutamente in nulla da un altro punto dello spazio. Da ciò segue (supposto che lo spazio, oltre l'ordine dei corpi tra loro, sia qualcosa in sé stesso), che è impossibile che vi sia una ragione per la quale Dio, conservando le stesse posizioni dei corpi tra loro, abbia situato i corpi nello spazio così e non altrimenti e perché tutto non sia stato posto, per esempio, a rovescio, con uno scambio dell'oriente e dell'occidente. Ma se lo spazio non è altro che quell'ordine o rapporto e non è proprio nulla senza i corpi, eccettuata la possibilità che ve ne siano posti, quei due stati, l'uno quale è e l'altro supposto a rovescio, non differiscono affatto tra loro: la loro differenza, pertanto, non si trova che nella supposizione fantastica della realtà dello spazio in sé stesso. In verità l'uno sarebbe la stessa cosa dell'altro, così come sono assolutamente indiscernibili e perciò non c'è motivo di chiedersi la preferenza dell'uno rispetto all'altro.

Inderogabilmente (e statuariamente) essenziale, ancora una volta la chiave del problema è teologica: postulando che il Perfettissimo non possieda mai una ragione sufficiente per creare due elementi identici e indistinguibili (nel qual caso, per Leibniz, Egli ne creerebbe uno solo), ne consegue che non esistano due punti dello spazio in tutto e per tutto identici tra loro. In questo senso, Leibniz denuncia un ricorrente fraintendimento relativo al principio di ragione sufficiente tenendo in considerazione proprio quella che apparentemente sarebbe la pur sensata obiezione di una ragione sufficiente da individuarsi nel mero volere di Dio. Per essere più chiari, l'obiezione supporrebbe un Dio che non debba – per così dire – fornire "spiegazioni" circa il proprio operato e che sia in ogni momento e circostanza libero di creare a suo piacimento, persino di dare alla luce qualcosa di peculiare come due esseri assolutamente identici.

7. Da tutto quello che ho detto si vede che il mio assioma non è stato ben compreso e che, mentre sembra che lo si riconosca, lo si respinge. È vero, si dice, che nulla esiste senza una ragione sufficiente perché sia così e non altrimenti; ma si aggiunge che questa ragione sufficiente è spesso la pura e semplice volontà di Dio, come quando si domanda perché la

¹⁴⁷ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., Terza lettera a Clarke, 25 Febbraio 1716 – punto 5, pp.: 312-13

materia non è posta diversamente nello spazio, conservando immutate le stesse posizioni tra i corpi. Ma ciò significa sostenere che Dio voglia qualcosa senza che vi sia alcuna ragione sufficiente della sua volontà, contro l'assioma o regola generale di tutto ciò che accade, ed è ricadere nella vaga indifferenza, che io ho ampiamente confutata e che ho dimostrata essere assolutamente fantastica anche per le creature contrarie alla saggezza di Dio, come se egli potesse operare senza ragioni.

8. Mi si obietta che non ammettendo questa pura e semplice volontà, sarebbe togliere a Dio il potere di scegliere e cadere nella fatalità. Ma è tutto il contrario; si ammette in Dio il potere di scegliere perché lo si fonda sulla ragione della scelta conforme alla sua saggezza. Non è questa la fatalità che bisogna evitare (questa non è altra cosa che l'ordinamento più saggio o la provvidenza), ma la fatalità che è necessità bruta, dove non c'è saggezza né scelta. 148

Come risulta facile leggere tra le righe, se il volere di Dio costituisce ragione suprema, Egli non può ritenere la propria stessa autorità ragione sufficiente a garanzia di decisioni che non abbiano un reale disegno provvidenziale a proprio governo. Egli non può, in altri termini, assecondare sé stesso in un ipotetico "capriccio" poiché tale possibilità non è contemplata nel pensiero divino, puramente teleologico. E se per giunta il disegno e il volere di Dio sono imperscrutabili, non per questo l'intelligenza, prima ancora della fede, deve esonerarsi dal concepire l'eventuale impossibilità di comprendere quanto esula dalle proprie facoltà senza, con ciò, poter abdicare al dovere deduttivo che è costantemente chiamata ad esercitare. Questo il movimento con cui Leibniz confuta integralmente l'idea paventata poc'anzi, ovvero quella di un'origine dell'universo spazialmente diversa dal luogo in cui esso è attualmente ubicato. Appare chiaro, difatti, che proprio in virtù dell'assenza di ragione sufficiente per l'eventuale creazione di due identici, Dio non possa aver creato particelle di spazio indistinguibili tra loro, pertanto nulla dello spazio fisico può avere un'origine differente da quella ch'esso stesso non riveli, men che meno in un punto "diverso" di un presupposto spazio infinito e identico a sé stesso in ogni sua minima parte. Nei termini lapidari dello stesso Leibniz:

Porre due cose indiscernibili, è porre la stessa cosa sotto due nomi. Così l'ipotesi che l'universo abbia avuto da principio una posizione nel tempo e nello spazio diversa da quella che si è verificata effettivamente e che tuttavia le parti dell'universo abbiano avuto la stessa posizione relativa, che in effetti hanno ricevuto, è una finizione impossibile¹⁴⁹

[.]

¹⁴⁸ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., ibid. pp. 313-314.

¹⁴⁹ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., IV lettera a Clarke, punto 6, p. 321.

Ne consegue *in primis* che sia preliminarmente possibile avvocare una sorta di "finitezza" dello spazio leibniziano intesa in termini antitetici allo spazio newtoniano, ma soprattutto – accezione di nostro particolare interesse – che lo spazio ivi delineato abbia carattere eminentemente *relazionale*. Sarà proprio quest'ultima peculiarità a costituire il fulcro dello spazio cui ci riferiremo, andando progressivamente a chiarire quanto già possiamo anticipare: la nostra interpretazione del concetto nelsoniano di «spazio fantico» non si distaccherà da un altro concetto chiave del sistema leibniziano: quello del *continuum*. Nell'apparente assenza di materia tangibile (e senza voler, per il momento, fare ricorso alla nozione di «punto-piega» che consentirebbe transizioni spaziali che permangano comunque nel materico coinvolgendo essenzialmente la "cosa" più che il suo ambito relazionale) non per questo si perverrà, qui, alla presupposizione e all'assunzione di un qualche vuoto, bensì verranno propugnate le ragioni di un *continuo* fatto – appunto – di relazioni, e non squisitamente di materia. Tornando a Leibniz e al suo concetto di spazio, il carteggio con Clarke riporta affermazioni estremamente chiare a sostegno della posizione appena espressa. Si ritiene utile riportare per esteso le più significative:

29. Ho dimostrato che lo spazio non è altro che un ordine dell'esistenza delle cose, che si rivela nella loro simultaneità. Così la finzione di un universo fisico che va passeggiando tutt'intero in uno spazio vuoto infinito, non può essere ammessa. È del tutto irragionevole e inattuabile. Infatti, a parte che non c'è spazio reale fuori dell'universo fisico, un movimento siffatto sarebbe senza scopo, sarebbe come un lavorare senza far nulla, *agendo nihil agere*. Non si produrrebbe alcun mutamento osservabile da chicchessia. Sono le immagini dei filosofi dalle nozione incomplete, che fanno dello spazio la realtà assoluta.¹⁵⁰

E ancora:

41. Si dice che lo spazio non dipende dalla situazione dei corpi. Rispondo: è vero che on dipende da una tale o talaltra situazione dei corpi, ma è questo ordine che rende I corpi situabili, ed è per suo mezzo che I corpi, esistendo insieme, hanno una situazione fra loro, così come il tempo è un ordine analogo in rapporto alla posizione successiva. Ma se non esistessero creature, lo spazio ed il tempo non sarebbe che nelle idee di Dio.¹⁵¹

¹⁵⁰ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., Leibniz V lettera a Clarke, p. 345.

¹⁵¹ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., Leibniz IV lettera a Clarke, p. 327.

Quest'ultima citazione in particolare presenta contestualmente i concetti di «situazioni» (stati), «ordini», «corpi», «tempo» e «posizioni», ovvero tutti gli elementi della trama spaziotemporale leibniziana.

Risulterà chiaro, e da qui non bisognevole di ulteriori argomentazioni, quanto abbiamo già anticipato, ossia che lungi dall'essere enti reali, sia lo spazio sia il tempo sono, sic et simpliciter, degli ordini di relazioni che in prima battuta possiamo limitare a due semplici tipi: di posizione (spazio: uno – accanto - all'altro) e di successione (tempo: uno – dopo - l'altro). Questa cruciale distinzione elide a piè pari la tentazione di porre lo spazio e il tempo come precedenti ai fenomeni, innestandoli piuttosto quali risultati, anziché come presupposti, dell'"accadere" delle cose. Ma se il tema si esaurisse alla cogenza di questi ordini relativamente ai fenomeni, l'intero sistema si relativizzerebbe, in ultimo, al riguardo dell'esperienza e - ciò ch'è peggio - verrebbe claustrofobicamente circoscritto ai dati di quella sensibile, ipotesi in netta contraddizione con quanto postulato dal filosofo di Lipsia. L'ultima citazione chiarisce, al contrario, un movimento a ritroso che non parte da uno spazio astratto, bensì dai fenomeni stessi, ponendo nella manifestazione dei propri ordini strutturali la spontanea restituzione delle proprie coordinate e, con ciò, l'emersione a individuabilità che delinea congiuntamente le nozioni di spazio e di tempo. Parimenti, l'individuazione in sé cessa immediatamente di essere un mero evento fisico-percettivo mostrandosi anzitutto un movimento del pensiero che intuisce le relazioni in base a un criterio non ricavato squisitamente dall'esperienza, bensì – ciò costituendo di per sé un movimento filosofico e dialettico – dalla differenza sancita tra quanto esperito rispetto a un altro criterio di cui dispone internamente. Questa differenza è la condizione inderogabile che rimanda nuovamente al principio d'indiscernibilità, il quale ancora una volta si pone a garante di un discrimine che, per quanto concerne gli oggetti, dalla distinzione tra quanto percepito e quanto è impercettibile (inteso come non passibile non solo di percezione ma tantomeno d'intuizione) può essere esteso fino a reale e non-reale: ciò che non manifesta, non crea, non si esplica in una differenza, per Leibniz, semplicemente non-è.

In questo passaggio possiamo cogliere (o forse sarebbe meglio dire «intuire») sinergicamente il valore del differenziale nel calcolo, la portata del concetto d'intuizione dello spazio ma soprattutto il senso dell'idealità di quest'ultimo. Non ci soffermeremo sul primo mentre il secondo segue, in realtà, dal terzo come risultato del superamento leibniziano del problema dell'*estensione*.

La determinazione di uno spazio in ragione di una grandezza estensiva corrisponderebbe anzitutto all'impossibilità di tenere conto delle "proiezioni" in avanti dello stesso concetto di tempo, ovvero del futuro. Se per un verso, data una sostanza e le sue fattezze, si ritiene certamente possibile prospettare delle potenziali implicazioni riconoscendole come evoluzioni; per l'altro, qualora lo spazio e il tempo fossero determinati solo dalle estensioni del fenomeno, ciò presupporrebbe – a ben

vedere – il possesso di una nozione di tempo di cui, tuttavia, non sarebbe possibile rintracciare le origini se non ricavandole dal fenomeno stesso ad esclusivo mezzo di una catena di esperienze che possa condurre a quel tipo di inferenze. Ma se ogni fenomeno "scrive" il passato, il presente e il futuro, e se queste condizioni possono essere ascritte solo al fenomeno stesso previa individuazione delle sue estensioni, allora pur partecipando del fenomeno, le estensioni non si potranno dire costituenti fenomeno di per sé e pertanto non possono valere come metro.

In altre parole, a meno di non introdurre il concetto di *possibilità* e di considerare già quella fenomeno, qualsiasi evenienza fenomenica si comporrà di un "fatto" e di una quantità variabile di diramazioni: negando a quest'ultime un valore di proto-fenomeno, esse risulteranno al più sintomo di qualcos'altro. Per ricondurre il quadro alla nostra dimensione d'indagine sonora, si potrebbe considerare un esempio che estremizzi i risultati dell'effetto Doppler: l'estensione di una sorgente sonora in movimento e del conseguente abbassamento tonale del suo contenuto deriva, nella nostra percezione, dall'emersione e dall'individuazione di una Gestalt melodico-ritmica che viene successivamente a variare in uno dei suoi aspetti (nel nostro caso, quello melodico). Considerare l'idea di evincere un fenomeno a partire dalle sue estensioni equivarrebbe, nel presente caso, all'assimilare la percezione dell'effetto Doppler in ragione non già delle variazioni tonali correlate allo spostamento della sorgente rispetto alla nostra posizione, bensì a partire dal fatto che – per ipotesi – quel suono abbia inizialmente coperto altri suoni e che in seguito i suoni inizialmente uditi siano "riemersi" in corrispondenza di una variazione tonale della sorgente in movimento. Come dire: accorgersi dell'effetto Doppler non già per lo spostamento della sorgente da cui si diparte, ma per aver sentito – ad esempio – un cane abbaiare, il suo verso affievolirsi in corrispondenza del transito di un'altra sorgente sonora, e successivamente l'abbaiare rinvigorirsi. Per quanto persino palese possa essere la legittimità di questo risultato nel computo della struttura globale dell'effetto in questione, la risultante per variazione d'intensità qui presa in esame (l'abbaiare del cane) è ben più di un "effetto" dello spostamento di una sorgente nello spazio (non per niente, già a proposito di quella si parla di «effetto Doppler»): sarà piuttosto una risultante d'ordine ancora più "lontano" rispetto alla sua origine, un'estensione che potremo ritenere confusa (o confondibile) in quanto genericamente attribuibile a più di una circostanza.

Se dunque non fossero operati collegamenti mentali a supporto di quelli che possono essere gli elementi dell'esperienza, a prescindere dalla generosità di dati da qualunque di essa forniti, nessuna decisione, nessun "vincolo" sarebbe possibile e questa è esattamente l'idea che permette la risalita al vero grimaldello leibniziano per lo scardinamento di un concetto di spazio ricavato dall'estensione, ovvero il *punto*: quella minima parte priva di estensioni che, tuttavia, ancora gode di uno spazio. È in ragione e a mezzo del punto che, per Leibniz, si giunge al *situs* ovvero il luogo. In quanto grandezza priva di estensione, il punto si pone quale origine dell'estensione stessa, e lo fa non già prolungandosi

"fisicamente", bensì idealmente e, per giunta, in tutte le direzioni. È questo il senso per cui il luogo può non avere estensione pur esigendo, contemporaneamente, una continuazione, ovvero una tensione, un'estensione ideale che superi quella sensibile. Non vi sarebbe, tuttavia, un metro di decidibilità se la nozione di estensione per possibilità si limitasse ad un inquadramento così largo poiché – facilmente intuibile – le configurazioni possibili tornerebbero ad essere tali e tante da non poter mai essere delimitate. Emerge, pertanto, la necessità di rapporti di dipendenze funzionali tra concetti semplici: sono proprio queste dipendenze a procedere a ritroso fino al punto (il più semplice dei concetti). Tuttavia, le funzioni che tengono connessi in struttura determinati insiemi di punti non costituiscono esse stesse i concetti che si desiderano presupposti: ad esempio, in questo sistema la singola linea non potrebbe rappresentare un concetto "dato", innato, proprio perché non costituisce affatto un concetto semplice. La singola linea è piuttosto determinazione di una proprietà emergente dal fenomeno dell'estensione potenziale tra due punti, ed è comprensibile che il fenomeno di questo collegamento corrisponda alla sua creazione, potremmo dire, "mentale". Ma non è questo il senso del leibniziano «prosultare» dei costrutti geometrici quali catene di possibilità, e il tema sarebbe completamente travisato se si prolungasse il discorso in un mero processo creativo immaginario, poiché il superamento dell'estensione da parte di Leibniz sta proprio nello sconfessare l'esistenza di diverse modalità estensive, associative o prolungative. Ogni collegamento è a sua volta uno tra dati, loro proprietà, loro disposizione, osservatore, esperienza, immaginazione, e fra tutti gli altri elementi che possono essere chiamati in causa in una compartecipazione, vale a dire nella coesistenza che costituisce condizione statuaria del sistema.

Ne derivano evidenze cruciali, *in primis* la semplice conferma di quanto già anticipato: lo spazio leibniziano è essenzialmente un sistema di relazioni possibili, con ciò specificando non solo che non tutte le relazioni lo siano, bensì solo quelle che determinano un qualche tipo di differenza, ma anche e soprattutto che non tutte le relazioni sono *in actu*. E a questo punto il centro dell'attenzione dovrà ragionevolmente spostarsi sulle modalità di governo di siffatta trama di relazioni.

A primo acchito, il faro di questa ulteriore ricerca dovrebbe essere nuovamente costituito dalle ormai celebri leggi dell'armonia e dal criterio d'identità degli indiscernibili, al cui intervento regolatore si sarebbe portati a votarsi completamente, ma, a ben vedere, la prima è una suggestione affatto banale e, per certi versi, addirittura inesatta: in quanto divine le leggi dell'armonia universale leibniziana, infatti, non sono propriamente accessibili. In merito alla seconda deduzione, invece, non siamo nelle condizioni di potervi tributare totale affidamento poiché abbiamo già considerato che il criterio degli indiscernibili non possa essere sufficiente da sé solo a descrivere quella realtà che emerge dal novero dei compossibili nell'esperienza del *qui e ora*. Occorrono, pertanto, degli elementi ausiliari, fattori che Leibniz individua in altri due criteri che affiancano quello d'identità degli indiscernibili: quelli di

determinatio e di congruenza. La determinatio – come colto da Cassirer – è un'inflazione logica del concetto di funzione: se quest'ultima ha a che vedere con i rapporti di grandezze esprimibili nei termini delle equazioni algebriche, la determinatio ingloba lo stesso meccanismo di corrispondenze per sancire i rapporti logici che sussistono tra insiemi di elementi semplici topologicamente relati a partire da minime condizioni, quod erat: la distanza tra due punti. Già in questa prospettiva, la linea non scaturisce più come intuizione del costrutto, bensì la coesistenza di due elementi semplici (punti) determina la sua possibilità e con essa quella dello spazio. Si tratta di una possibilità polimorfa, che si protende ovunque, nello spazio fisico e nel pensiero. In ciò, lo spazio relazionale leibniziano manifesta in modo esplosivo la propria flessibilità non legandosi alle definizioni dei costrutti, bensì concedendo loro, tramite la determinazione delle loro condizioni di possibilità, la virtù di emergere in un cosmo di (per)mutazioni. La determinatio agisce proprio nel limitare questo "tutto" staminale per tramite della congruenza, vale a dire quel principio che rende conto allo stesso tempo delle differenze logicamente conseguenti tra punti, nonché – più che delle variabili di una medesima struttura – della molteplicità dei costrutti possibili date determinate condizioni. Ad esempio – come abbiamo visto – una linea retta può emergere come estensione tra due punti e tutta intera può essere ulteriormente estesa quale costrutto basilare per la generazione di sue copie identiche disposte in modo differente; ciò implica che l'emersione di ulteriori costrutti geometrici e topologici derivanti dall'iterazione della linea retta possa non avere un limite preciso in quanto a numero di possibili configurazioni, ma che, di contro, possa giungere, in determinate circostanze, ad imporre un limite quale può essere l'esclusione della possibilità di una linea curva.

Ciò prelude a due importanti risultati, primo dei quali l'idea di uno spazio che emerge in virtù della descrizione dei limiti imposti dalle parti che ve ne prosultano, contrariamente al modello tributato di generale consenso che pone lo spazio precedente ai costrutti che al suo interno si diranno individuabili. Contemporaneamente, si esplica il ruolo ambivalentemente "positivo e negativo" del criterio di congruenza, anello di una catena complessa in cui nessun elemento può mai veramente dirsi "ausiliare". S'intuisce facilmente, a questo punto, la misura in cui quello di aggregazione tra concetti semplici è contemporaneamente un processo di comunione e distinzione, poiché i costrutti fra loro congruenti si staccano dallo sfondo del continuo rendendosi oggettuali, ma nel loro far capo a una possibilità tra molteplici altre, essi non cessano di appartenere ad un sistema che li eccede, rinnovando questo movimento anabolico fra individuo e infinito. Il sistema in cui tutti questi criteri confluiscono è, per l'appunto, il già citato situs ovvero il luogo dei costrutti ma anche Urgrund, luogo dei luoghi: il campo di possibilità.

In questa prospettiva possiamo finalmente revocare quella «preliminare finitezza» dello spazio leibniziano espressa poco sopra¹⁵² per la sopraggiunta maggiore chiarezza al riguardo di una natura ben più complessa dell'idea spaziale fin qui esaminata. Se il sistema di relazioni possibili guidato dalle congruenze limita volta per volta le configurazioni spaziali, non per questo il luogo delle possibilità è di per sé circoscritto. Al contrario il limite dello spazio viene posto per ciascuna occorrenza dalle individualità topologiche che con la propria struttura non estinguono *tout court* il complesso di possibilità (determinano, per così dire, la propria "storia" ma non quella dell'intero concetto di spazio) e, tuttavia, da sé stesse possono operare esclusioni e delimitare il loro esterno e la loro successione ma non hanno, con ciò, limite evolutivo. In altre parole, se i costrutti topologici possono delimitare lo spazio e lo spazio dei costrutti essere definito per separazione dal continuo, ambedue spazio e costrutti permangono infiniti in quanto a possibilità.

Quest'ordine topologico dello spazio leibniziano aprirebbe apparentemente alla considerazione dei fenomeni quali sinergici all'emersione di configurazioni geometriche, ma a ben guardare i costrutti geometrici costituiscono il perimetro, anzi: la forma dei fenomeni. Si potrebbe, in altre parole, immaginare singoli punti connessi tra loro da vettori di relazioni univoche logicamente ordinate e considerare una conseguente costruzione geometrica reticolare. Tale reticolo non costituirebbe che la forma del fenomeno del logico connettersi dei vari punti tra loro e a questo proposito ci si conceda un'ulteriore esemplificazione per mezzo di una breve digressione sul piano tecnico-teorico musicale. Vale la pena di dedicare una breve digressione alla figura del musicologo, fondatore dell'armonia funzionale Hugo Riemann. Per quanto inevitabilmente legata agli ambiti più squisitamente tecnici del panorama musicale, alle intuizioni di Riemann si deve qualcosa di uso pressoché comune, ovvero la corrente definizione dei "ruoli" armonici giocati dai singoli toni all'interno di una scala: tonica (I grado), dominante (V grado) e sottodominante (IV grado). Con questi termini intendiamo indicare il valore posizionale che un determinato tono può assumere in rapporto ad altri; ad esempio, adeguando la nomenclatura alla fattispecie della semplice scala maggiore di Do, troveremmo il tono dominante in Sol (V grado) e il tono sottodominante in Fa (IV grado). Torniamo per un attimo alla serie degli armonici naturali, con cui s'intende quella successione che rispetto ad una determinata frequenza ne determina i multipli fondamentali. Come abbiamo visto nei precedenti capitoli, la scelta dei criteri a governo di tale divisione continua a dividere le opinioni di musicisti, studiosi e perfino ascoltatori, ma a prescindere da qualsiasi scelta, di una cosa potremo essere sempre, matematicamente sicuri: il poter individuare frequenze che vibrino al doppio e al triplo della tonica, corrispondenti rispettivamente all'intervallo di quarta e all'intervallo di quinta. Assumendo la serie in successione è, dunque, normale che questi intervalli e questi gradi vengano visti esattamente per come sono,

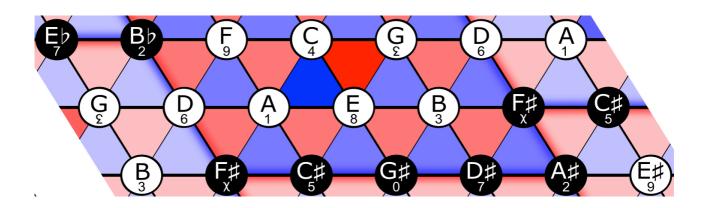
¹⁵² Ivi, p. 92

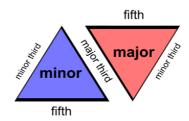
probabilmente in virtù di un criterio di lettura (da sinistra verso destra) che forse non è del tutto irrelato ai criteri di attribuzione di valore e pertinenza nei sistemi tonali non occidentali. Tuttavia, proprio in ciò si situa il fuoco della prospettiva riemanniana, corrispondente alla considerazione di un dualismo riguardante la compresenza di tonalità minore e tonalità maggiore a seconda del "punto di vista" (o meglio, di lettura). Se, infatti, dovessimo guardare la serie non, per così dire, in orizzontale bensì in verticale, ci accorgeremmo del fatto che verso l'alto il Sol sia effettivamente il quinto grado (Do – Re – Mi – Fa – SOL), ma guardando la stessa sequenza a partire dal Do successivo (ottava più alta) e procedendo a ritroso, il Sol sarebbe ora al IV grado (Do - Si - La - SOL). Questo vuol dire che il quinto grado di una data tonica, corrisponde al suo stesso quarto grado a seconda della modalità di lettura dell'intervallo, se ascendente o discendente. Questo indizio prelude a diversi altri temi, tra cui possiamo ricordare brevemente quello dei "rivolti", ove con ciò s'intenda la possibilità di disporre una "colonna" di toni in modo differente dalla loro configurazione base; ad esempio: il primo rivolto di Do è costituito dalla triade Mi – Sol – Do, il secondo rivolto dalla triade Sol – Do – Mi: come si vede la triade basilare, Do – Mi – Sol, è rimasta inalterata nei suoi componenti ma ne è stata alterata la disposizione. L'operazione e il suo concetto possono essere ulteriormente estesi alle modalità cosiddette «a parti strette», se riguardanti una medesima ottava, o «a parti late» se coinvolgono più di un'ottava. A ciò si può inoltre aggiungere, parallelamente, la compresenza di medesimi toni in triadi diverse che, ricordiamo, essere sovrapposizioni di intervalli di terza: ad esempio, le triadi degli accordi di Do maggiore (I - III maggiore - V giusta ovvero Do – Mi – Sol) e La minore (I – III minore − V giusta ovvero La − DO − MI) condividono ben due note su tre, e sebbene cambi la selezione dei gradi d'interesse, in questo caso la tonica di Do maggiore diventa il III grado di La.

Certamente quest'ultimo esempio non è strettamente legato allo specifico delle teorizzazioni di Riemann, ma è sintomatico della vastità e della varietà di implicazioni e relazioni che il suo approccio ha fatto scaturire. Il musicologo si riallacciava direttamente all'intuizione, o meglio, alla rilettura della *Tonmonade* già discussa fra Heinrich Schlosser e Goethe¹⁵³ ma la sviluppava in ottica relazionale e posizionale permettendo una lettura dell'armonia estremamente più ampia e complessa di quella, per così dire, "scolastica". Gli sviluppi delle teorie riemanniane sul dualismo armonico si concretizzano nelle recenti teorie neo-riemanniane, alimentate dagli apporti dei diversi allievi indiretti quali, in

¹⁵³ Il riferimento è a una prima lettera de 6 Febbraio 1815 (cfr.: Goethe, J.W. (1987): *Goethes Werke*. *Weimarer Ausgabe*, Von Loeper, G., Schmidt, E., Grimm, H. et al., a cura di, Hermann Böhlau, Weimar, IV/25, p. 187 in Byrne Bodley, L., (2009): *Goethe and Zelter: musical dialogues*, op. cit., p. 10) e, soprattutto, a quella del 5 Maggio 1815 da Goethe a Schlosser ove si legge: «La mia convinzione è questa: come il modo maggiore nasce dall'estensione della monade, esercita un analogo effetto sulla natura umana portandola nell'oggetto verso l'attività, nell'ampiezza, verso la periferia. Lo stesso accade con il tono minore; poiché questo viene fuori dal raccoglimento della monade, allora raccoglie, concentra, spinge nel soggetto e lì sa ritrovare gli angoli più remoti in cui ama nascondersi la diletta malinconia.», Goethe, J.W., (1992): *Sulla musica*, op. cit., p. 191.

particolare, si ritiene doveroso citare David Lewin e Richard Cohn. A queste teorie si deve l'intuizione, progressivamente più fondata, di un'assimilazione strutturale dell'armonia alla figura geometrica di un toro, quasi che le singole monadi tonali fossero potenziali *wormholes* o pori, "condotti" per transizioni istantanee tra luoghi differenti, ma soprattutto è a loro che si deve una ormai celebre presentazione dei rapporti tonali denominata *Tonnetz* (rete di toni) basata sulla processione per intervalli di quinte giuste (distanze di sette semitoni). Se ne riporta di seguito un'elaborazione visiva rispetto alla quale si richiede al lettore di focalizzarsi sulla serie superiore costituita dai toni Eb - Bb - F - C - G - D - A (Mib, Sib, Fa, Do, Sol, Re, La); se ne fornisce, inoltre, chiave e orientamento di lettura nella figura immediatamente sottostante:





Partendo da Eb (Mi) si ricava verso destra la relazione distale di 7 semitoni cromatici con Bb (Sib) e di qui le conseguenti dello stesso tipo con F, C, G, D, A... (Fa, Do, Sol, Re, La...) estensibili a piacimento. Ad una relazione di tipo 1:1, ove ad un tono corrisponde un altro posto a 7 semitoni di distanza, se ne affiancano altre come quella 1:1 degli intervalli di terza maggiore, ovvero il caso della coppia Do – Mi (C-E), e la relazione 1:2 determinante una triade come mostrato dal collegamento fra i toni Do – Mi – Sol (C-E-G) avente la forma di un triangolo con vertice in Mi (e corrispondente alla triade di Do maggiore), oppure dalla forma triangolare speculare delimitata dai toni La – Do – Mi (A-C-E) con cui si individua un'altra triade, questa volta minore (corrispondente alla triade di La minore,

¹⁵⁴ Cfr.: Sadie, S., Tyrrell, J., [eds.], (2011): *The New Grove Dictionary of Music and Musicians, second edition*, Macmilian Publishers, London.

relativa del contiguo Do maggiore). Il rovescio di quest'ultimo triangolo è costituito dalla triade Do# - La - Mi (C#-A-E) che pur variando per un solo semitono rispetto alla relazione precedentemente esaminata, risulta nel suo esatto opposto, ovvero una triade maggiore. Stesso ordine di relazione 1:2 ma con direzioni diverse (dall'alto verso il basso e viceversa) per i collegamenti tra Do – Mi – Sol# (C-E-G#) e Sol# – Si – Re (G#-B-D) individuanti rispettivamente una triade aumentata (5 semitoni fra C ed E e altrettanti fra E e G#) e una diminuita (4 semitoni tra G# e B e altrettanti fra B e D). Naturalmente emergono anche relazioni ben più ampie (ad esempio le progressioni parallele "Do -Sol – Re" [C-G-D] e "Sol# – Re# – La#" [G#-D#-A#]) e, come vedremo meglio nel paragrafo successivo, l'ordine delle relazioni tonali non può affatto esaurirsi in una rappresentazione bidimensionale, ma ai fini della presente trattazione preme semplicemente evidenziare l'assenza di frizioni considerevoli nella trasposizione delle idea e struttura dello spazio leibniziano appena al solo campo tonale: un sistema semplificato rispetto al computo totale di implicazioni tra tutti i fattori effettivamente chiamati in causa prima nel mondo sonoro e poi in quello musicale, eppure già sufficiente a rendere conto dei concetti fin qui espressi. Certamente il campione di *Tonnetzt* preso in esame descrive relazioni particolarmente evidenti e, tutto sommato, prossimali, ma ciò accade proprio in virtù dell'applicazione dei criteri di congruenza e determinatio a relazioni logiche che si danno quali possibili tra punti, la cui coesistenza e il cui ordine di reciproche implicazioni costituisce un situs che possiamo analizzare e che emerge concretamente assieme ai suoi costrutti geometrici (linee, triangoli, esagoni, parallelepipedi, trapezi...), operando allo stesso tempo una quadrupla operazione sul continuo: ne emerge per differenza, sancisce delle distanze, emerge come continuo di relazioni ed esprime le continuazioni di ogni punto nella serie e delle serie in ulteriori epigoni.

Noteremo, tuttavia, che per la lettura di queste relazioni sia stato necessario adottare una direzione (abbiamo nominato la destra, l'alto, il basso), e nonostante l'evidente privilegio del *colpo d'occhio*, del poter cogliere unitariamente il tessuto di relazioni, è inevitabile che il leggerle in un modo o in un altro corrisponda all'attuazione di uno fra un certo numero di universi compossibili. Per esempio, la coppia tonale A – C resterebbe in relazione anche qualora i termini fossero ribaltati ma il valore delle due implicazioni sarebbe completamente diverso fra il primo caso (A – C = intervallo di terza minore; 4 semitoni di distanza) e il secondo (C – A = intervallo di sesta aumentata; 10 semitoni di distanza). Questo è il senso per cui spazio e tempo si complicano, in Leibniz, soprattutto in relazione all'esperienza fisica: se non l'unico vero sistema di relazioni di cui tenere conto, quantomeno a sua volta un ordine che non si può semplicemente emendare. E l'esperienza fisica, viepiù, si dispiega attraverso coordinate spaziali e temporali interattive ma separate, il cui reciproco rapporto si evince dal mutamento dei parametri dell'una e dell'altra. Serve, dunque, un ulteriore elemento distintivo che s'introduca nel sistema degli ordini spaziali e temporali, e si tratta di quello dinamico, ovvero quello

 decisivo – del *movimento*, una nozione che non va intesa in senso puramente fisico ma proprio in quello della produzione di un differenziale che può (anzi, primariamente deve) determinarsi anche nella coscienza.

Altro dall'essere immobile, la dinamica del sistema costituisce condizione fondamentale per la sua evoluzione nonché per la base stessa del processo di delimitazione: senza il suo intervento una sostanza, un corpo, uno stato di cose che non muti potrebbe stagliarsi sullo sfondo del continuo solo per confronto con un omologo altrettanto immutabile ma formalmente o strutturalmente differente (con il quale, tuttavia, condividerebbe questa scomoda proprietà "monolitica"). Se così fosse, tuttavia, la stessa comunanza della matrice monadica alla base di qualsivoglia elemento esistente verrebbe negata e fatta detonare in una deflagrazione di *composti primi* (non già di elementi), unici e imperituri. La forza di una variazione, di una transizione e di un qualsivoglia spostamento (con ciò intendendosi ambo un "prima" e un "dopo", nonché un "qui" e un "li") è riconducibile proprio alla tensione delle singole monadi verso le altre, da cui consegue, in processione, che le evoluzioni effettive tra quelle possibili siano in ultima istanza sempre e comunque variazioni estensibili non solo a quelle identificabili in senso eteronomo, ma anche a quelle isomorfe relative ad un'altra versione di sé, sia essa temporalmente o spazialmente differente (ossia: il sé attuale versus il vecchio sé oppure l'immagine di sé contro il sé riflesso in uno specchio). Il tema dinamico è, tuttavia, posto in questione dalla *ritentiva*. Nel capitolo X dei *Nuovi saggi sull'intelletto umano*, le labbra di Teofilo affermano:

[...] vi sono disposizioni, le quali sono i residui delle impressioni passate nell'anima o nel corpo, e delle quali, per altro, non si ha appercezione se non quando la memoria ne trova l'occasione. Se nulla rimanesse dei pensieri passati, quando non li si pensa più, non sarebbe possibile spiegare come se ne possa conservare il ricordo; il ricorrere, perciò, ad una nuova facoltà non ha niente di intelligibile.¹⁵⁵

Ove con "nuova facoltà" egli fa riferimento all'introduzione di facoltà *ad hoc* come quelle di contemplazione e memoria espresse dal Filalete in apertura del capitolo da cui si ricava l'estratto. Di primo acchito sembrerebbe che qui si tratti di chiarire in che misura il movimento abbia a che fare con quelle variazioni che almeno apparentemente non si danno nella fattualità ma nel pensiero. E tuttavia, proprio nel sancire tale separazione non potremmo commettere errore più grave in ragione dei presupposti di continuità e di calcolo infinitesimale basilari nel sistema leibniziano.

Non v'è, appunto, alcuna necessità di ricorrere ad una nuova facoltà quasi fosse un *aggiunto*, e ciò proprio in virtù delle ragioni stesse del moto che, come abbiamo visto in relazione alla *Monadologia*,

-

¹⁵⁵ Leibniz, G. W., (1968): Scritti filosofici, op. cit., Vol. II p. 268.

sono interne a qualsivoglia sostanza. Non è dunque corretto scindere un movimento físico dalla concezione ideale che di questo si possiede, né tantomeno risulta necessario possedere una qualche nozione innata di movimento rispetto alla quale l'avvenimento fisico possa emergere quale soddisfacente le condizioni da quella imposte. Ogni sostanza è mossa *ab origine* dal momento stesso della sua creazione, ragion per cui il moto costituisce un fondamento dell'intero sistema, e sebbene l'armonia prestabilita – in Leibniz – disponga la predeterminazione della totalità degli stati (passati, presenti e futuri), ciò non espelle dal quadro gli accidenti che coinvolgono ciascuna sostanza. In questo schema, tuttavia, il movimento ancora non si esplica pienamente come, d'altronde, nemmeno potrebbe, in assenza di un inquadramento più preciso riguardante ciò che Leibniz intende con *fenomeni*.

Nell'abitudine del considerare questi ultimi come "ciò che accade", siamo ipso facto tenuti a mantenere gli aspetti differenziali temporali che li connotano e tuttavia in questa modalità di riferimento ai fenomeni non ci poniamo in alcuna distanza né conflitto con l'ottica leibniziana poiché, dato il nostro permanere nell'ambito della successione, non muoviamo affatto contro i dettami del suo sistema. Ma quanto attraversa una modificazione pertiene a un'identificazione di quegli aspetti che risultino mutati: in questi due passaggi (mutazione e sua individuazione) abbiamo anzitutto un differenziale e contestualmente un certo *corpus* qualitativo di qualcosa che non ritroviamo più nelle stesse fattezze con cui lo avevamo assunto in un primo momento. Questo «qualcosa» costituisce l'intensione, il preciso contenuto che può risultare qualitativamente differente rispetto a un determinato criterio. Se è, dunque, giusto chiamare «forma» l'aspetto esteriore del fenomeno, il contenuto di ciascuno di essi sarà precisamente l'unione, nella successione, di tre fattori precedentemente descritti: differenziale, qualità ed estensione. La loro unificazione costituisce il concetto di «forza» ed è nello Specimen Dynamicum che Leibniz dirime realmente la questione, dividendo tra forze attive e passive, a loro volta rispettivamente scisse tra derivate e primitive o, potremmo dire, originarie. Le forze attive primitive sono «inerenti ad ogni sostanza corporea per se» e non essendo altro che le entelechie prime, corrispondono all'«anima o forma della sostanza» 156; le forze attive derivate risultano, invece, «da una limitazione della forza primitiva, ad esempio attraverso la collisione di più corpi fra loro»¹⁵⁷ e pertanto si individuano in gradazioni differenti. A questa bipartizione della forza attiva si contrappone la forza passiva, a sua volta duplice. Quella passiva primitiva, vis primitiva patiendi, è la forza dell'essere agito o resistenza che si mostra quando un corpo ostacola la penetrazione da parte di un altro e «allo stesso tempo è dotato di una qualche

Leibniz, G.W., (1696): *Specimen Dynamicum*, in Ariew, R., Garber, D., [eds.], (1989): *Leibniz Philosophical Essays*, Hackett Publishing Company Inc., Indianapolis, p. 119, nostra traduzione italiana.
 Leibniz, G.W., (1696): *Specimen Dynamicum*, op. cit., Ibid.

pigrizia, per così dire, ovvero un'opposizione al moto, e neppure permette di essere messo in movimento senza in qualche modo diminuire la forza del corpo che su di esso agisce» ¹⁵⁸: questo risultato, questa "restituzione in negativo" al colpente della forza impressa, corrisponde alla forza derivata passiva, la forza dell'essere agito; anche di questa si possono ricavare differenti gradazioni. Dall'enucleazione di questi principi, per Leibniz consegue che la forma è causa di ogni azione da parte di qualsiasi corpo, mentre la materia è ciò che mette ogni corpo nella condizione di essere agito e di opporsi o, in termini più elementari: resistere. Poco di tutto questo risulta già chiaro, tuttavia, se riferito all'ottica con cui generalmente ci poniamo nei confronti di quanto siamo abituati a considerare «movimento», poiché componenti cruciali come direzione, tempo e lavoro non sono ancora intervenuti in un quadro che, tutto sommato, sembra restare immobile. A confutazione di questa errata impressione, lo stesso Leibniz spiega la complessa intelaiatura determinata dai quattro tipi di forza precedentemente descritti. Chiedendo al proprio lettore lo sforzo di seguirlo ancora più in profondità nelle analisi, egli individua la necessità di riprendere le redini della questione relativa alle forze derivative per trattare della misura con cui i corpi possono alternativamente possedere un proprio potere in relazione a differenti gradazioni di sforzo (nisus) o, al contrario, opporre resistenza. Precisando la cornice di riferimento, ovvero l'intesa di una reciproca azione fra corpi connessa al moto locale che, dunque, anche in condizioni di nuove produzioni di moto non vedrà i loro effetti abbandonare tale contesto, Leibniz si confronta preliminarmente con il movimento in questi termini:

Il movimento è il continuo cambio di luogo, perciò richiede tempo. Tuttavia, proprio perché una cosa mobile in movimento ha movimento nel tempo, parimenti in qualunque istante ha una *velocità*, che aumenta nella misura in cui più spazio è attraversato in meno tempo. La velocità assunta assieme alla direzione è chiamata *conatus*. Inoltre, *impeto* [*impetus*] è il prodotto della massa [*moles*] di un corpo e della sua velocità, la cui quantità è ciò che i *Cartesiani* generalmente chiamano quantità di moto, ovvero, la quantità momentanea del moto; sebbene, esprimendosi più accuratamente, la quantità di un movimento, che ovviamente esiste nel tempo, derivi dalla somma nel tempo degli impeti (eguali o diseguali) esistenti nella cosa mobile, moltiplicati per i tempi corrispondenti. 159

Guardandosi dal rischio di uno sconfinamento nel gergo tecnico della controparte da cui intende prendere le più rigorose distanze, il filosofo di Lipsia distingue immediatamente fra moto presente o istantaneo (*motio*) corrispondente alla nozione di quantità di moto, da quello che si estende nel tempo (*motus*), derivante da un'infinità di impeti, a loro volta momentanei ma sorgenti da un imprecisato

.

¹⁵⁸ Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op. cit., p. 120.

¹⁵⁹ Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op. cit., p. 130

numero di incrementi impressi su una medesima «cosa mobile». Con la dovuta premessa di non voler asserire che entità matematiche di questo tipo esistano in natura, ma che esse siano presentate solo allo scopo di rendere possibili calcoli molto complessi, praticabili a livello mentale, Leibniz può finalmente giungere a puntualizzare la duplicità della forza intesa nel suo sistema.

Da ciò è ovvio che lo sforzo sia bipartito, ovvero, quello elementare o infinitamente piccolo, quanto chiamo anche *sollecitazione*, e quello formato dalla continuazione o ripetizione di sforzi elementari, ovvero, l'*impeto* in sé. Nondimeno, non vorrei sostenere su queste basi che tali entità matematiche si trovino davvero in natura, ma voglio solo presentarle per operare attenti calcoli attraverso l'astrazione mentale.

Da ciò segue che anche la *forza* sia bipartita. Una è elementare, che chiamo anche *forza morta*, poiché il moto [*motus*] ancora non vi sussiste, ma solo una sollecitazione al moto [*motus*], come una palla in un tubo o una pietra su una fionda mentre è ancora trattenuta da una corda. L'altra forza è ordinaria, affiancata dall'effettivo movimento, che chiamo *forza vivente*. ¹⁶⁰

Esempi di "forza morta" nel quadro leibniziano sono, dunque, la forza centrifuga, la forza di gravità e l'inerzia, ma questa stessa forza è parimenti senz'altro "viva" nell'istante, vale a dire nel momento dell'impeto, poiché innumerevoli sono i momenti di forza morta impressi sulla cosa. Nelle parole di Leibniz:

[...] quando ci confrontiamo con l'impatto, che deriva da un corpo pesante che è già stato in caduta per un po' di tempo, o da un arco che è già andato riprendendo la sua forma originale da un po' di tempo, o da una causa simile, la forza in questione è forza vivente, che deriva da un'infinità di impressioni continuative di forza morta.¹⁶¹

Qui, tuttavia, riposa la distinzione-chiave che concerne la comprensione della dinamica della forza viva all'interno degli aggregati:

Ma nonostante l'impeto sia sempre associato alla forza viva, nondimeno ci accingiamo a mostrare che essi differiscono. La *forza viva* in qualunque aggregato di corpi deve, ancora, essere considerata duplice, ovvero forza *parziale* o *totale*, e la forza *parziale*, da par suo, è alternativamente relativa o direttiva, vale a dire che o pertiene alle singole parti oppure è comune all'intero. La forza *relativa* o *propria* è quella attraverso cui corpi contenuti in un

¹⁶⁰ Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op.cit., ibid.

¹⁶¹ Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op.cit., ibid.

aggregato possono agire l'uno sull'altro; la forza *direttiva* o *comune* è quella attraverso cui l'aggregato può, in aggiunta, agire fuori da sé. Inoltre la chiamo "direttiva" poiché l'intera forza incarnata nella direzione come intero è conservata in questa varietà di forza parziale. Se immaginiamo che un aggregato si solidifichi congelandosi improvvisamente, avendo eliminato il movimento delle parti l'una rispetto all'altra, resterebbe solo questa forza. Da qui la *forza totale assoluta* consiste nell'unione di forze relative e direttive. ¹⁶²

Nel quadro delle forze in gioco ivi inteso appare evidente il ricorsivo coinvolgimento di due azioni principali: spostamento e deformazione. Corpi elastici tesi e che tornano a riposo, direzionalità delle forze, cambiamenti di stato (solidificazione)...: tutte operazioni sui corpi che mostrano il volto d'una forza che risulta contemporaneamente "perenne", costante (ergo ovunque uguale e potenzialmente irriconoscibile, qualora il suo parametro più evidente fosse costituito dagli effetti che sortisce) ma anche localizzata e relativa. Non è più, dunque, operazione così impervia desumere il senso di quanto Leibniz afferma nel sostenere che:

Dobbiamo realizzare, soprattutto, che la forza è qualcosa di assolutamente reale nelle sostanze, mentre spazio, tempo e movimento sono, in una certa misura, esseri della ragione, e sono veri o reali non *per se*, ma solo nella misura in cui coinvolgono o gli attributi divini (immensità, eternità, l'abilità di eseguire opere), o la forza nelle sostanze create. Da questo segue immediatamente che non c'è nessuno spazio vuoto né momento vuoto nel tempo. Inoltre, segue che il moto, assunto separatamente dalla forza, ovvero il movimento ch'è considerato contenere solo nozioni geometriche (misura, forma e il loro cambiamento), non è nient'altro che il cambiamento di situazione, e per di più, *fintanto che la cosa riguarda i fenomeni, il movimento è pura relazione* [...]. Pertanto dobbiamo assumere che sebbene molti corpi possano essere in movimento, uno non possa inferire dai fenomeni quale di essi abbia realmente movimento o stasi assoluta o determinata.¹⁶³

Con l'ultima frase si potrebbe quasi affermare che Leibniz spieghi *ante litteram* il celebre paradosso dei due treni in movimento, ma ciò che qui risulta pregnante è altro, ossia il constatare che quanto permane come «assolutamente reale» nelle sostanze è quella forza primitiva che le costituisce come entelechie prime e che, conseguentemente, non muta nelle relazioni né attraverso di loro, bensì si aggancia e, per così dire, "coopera" con l'essenza propria delle altre sostanze creando i composti. Ma se tutto questo si attribuisse in termini di *dynamis* alle sostanze stesse, non riusciremmo ad avere un

¹⁶² Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op.cit., ibid.

¹⁶³ Leibniz, G.W., (1696): Specimen Dynamicum, op cit., ibidem.

reale motivo per il quale non poter, ad un certo punto, prevedere una stasi. Se, in altri termini, postulassimo un concreto movimento spaziale delle monadi come un flusso di corpuscoli in un medium, al netto di tutte le implicazioni problematiche cui saremmo chiamati a rendere conto (dalle fattezze del medium ai parametri per l'individuazione degli spostamenti), quantomeno restando nei canoni della meccanica newtoniana difficilmente potremmo difendere l'integrità strutturale delle entelechie e la loro capacità di seguitare nell'infinito movimento. Quanto ci preserva dalla contraddizione è il fatto che l'eterno stato di movimento imposto alle monadi dalla legge divina che le ha create è essenzialmente la loro identità, perciò quanto rimane uguale nelle loro passioni, nei loro accidenti e in tutte le trasformazioni che avvengono attraverso i corpi altro non è se non proprio quella stessa legge. In altre parole le leggi del movimento, in Leibniz, non trovano la loro descrizione e il loro radicamento nei consueti termini fisici che abitualmente adottiamo, poiché quel sistema si considererà derivante da uno stato, per così dire, "successivo" delle sostanze e, nell'accezione newtoniana, è privo dei presupposti che pertengono alle entelechie. Di contro, dovremo dividere e distinguere tra una forza immutabile e assoluta ch'è l'identità delle singole sostanze e, di nuovo, una relativa (ai corpi), cui possono anche applicarsi quelle leggi della dinamica newtoniana che Leibniz mette profondamente in discussione. Ai fini della nostra trattazione non siamo costretti a seguire la stessa linea del filosofo di Lipsia, ma certamente seguendo le sue argomentazioni non dovrà sfuggirci che le sostanze non sono confinate al sistema delle leggi newtoniane proprio in ragione del fatto di non essere individuabili in uno spazio precostituito alle cui disposizioni esse debbano obbedire. Piuttosto le sostanze sono da par loro artefici dello spazio: uno spazio, dati i presupposti, affatto anarchico, ma che nondimeno terrà fede alla legge suprema (ovvero il ricorso alla forza primitiva) che, in ultima istanza, è insondabile.

Allora il modo di leggere quest'ordine spaziale ritorna inevitabilmente ad essere altro dalle evidenze addotte dal singolo fenomeno, a meno di non vedere in esso la sintesi dei vari ordini logici compresenti, la cui sussistenza unitaria crea la varietà di cui è costituito l'essente. Nelle parole di Cassirer:

Qui dunque il durare e la prosecuzione vanno concepiti come inerzia costante, o più esattamente come il riprodursi identico continuato della stessa realtà nella successione di istanti. La determinazione dello status va dunque pensata analogamente alla caratterizzazione ideale di un punto della curva con la direzione della tangente, laddove la forza primitiva corrisponde a quella legge del mutamento continuo di direzione da cui soltanto è data la traiettoria effettiva del punto. In termini matematici, tale determinazione comporta la legalità della funzione in quanto quest'ultima viene pensata definita in un

luogo dalla totalità delle deduzioni superiori, mentre il senso logico della forza derivativa si esaurisce nella prima deduzione.¹⁶⁴

Riteniamo che tale quadro sia sufficientemente denso di elementi per fornire un'interpretazione del tema anticipato dal titolo del paragrafo. Sebbene si sia in certa misura portati a ricavare una qualche corrispondenza tra le posizioni spaziali dei corpi formati dalle monadi e la loro relativa quasi-posizione, ad uno sguardo più attento tutto il tema spaziale si mostrerà articolato in tutt'altra guisa, senza dubbio impervia da descrivere. Si potrebbe, certamente, fissare lo sguardo sulle monadi assumendole internamente ai corpi, attraverso questi, e conseguentemente postulare, per transitività, che la loro eventuale immobilità sia uno stato impossibile: se un corpo è fatto di monadi e il corpo si muove nello spazio e nel tempo, allora le monadi si muoveranno con esso. Ecco: proprio in questa lettura, trasparente eppure fallace, si cela la chiave di tutto il discorso; si ritiene ormai chiaro, infatti, che nulla delle consuete descrizioni proprie del movimento e dello spazio dei corpi sia – di fatto – applicabile alle sostanze, poiché quanto fin qui descritto le evidenzia quali *forze a sé*, affatto "soggette" all'esercizio di un qualche agente esterno nello stesso modo in cui potremmo considerare, ad esempio, una spinta da parte di un corpo.

Dall'aver chiarito la natura delle forze nel contesto monadico leibniziano, possiamo nuovamente condurre a sovrapposizione il quadro ivi elaborato con il campo delle nostre indagini sul suono, e ne conseguono alcuni punti essenziali. Innanzitutto possiamo comprendere che sebbene in Leibniz manchi un'organica trattazione dei temi estetici (nonché una puntuale anamnesi di quelli sonori), ciò può essere motivato dal fatto che il nucleo della sua dottrina contiene già i presupposti di quella che in seguito si figurerà quale estetica razionalista. Tuttavia, se per un verso il presupposto principale di unità nella varietà realizzantesi nel conseguente principio di armonia è pienamente colto e posto in dovuto risalto da innumerevoli lettori e interpreti leibniziani, lo stesso non si può dire al riguardo di ciò che abbiamo visto proprio in quest'ultima parte, ovvero il fatto che in Leibniz il tema estetico possa essere detto traslarsi quasi direttamente in un'energetica.

La varietà degli impatti, delle costruzioni, dei rapporti e delle relazioni costituisce l'intelaiatura basale dell'impianto filosofico in esame, incessantemente mosso e perturbato dal perenne succedersi di mutazioni e trasformazioni. Ma l'apparentemente instabilità, a ben guardare del tutto priva di arbitrarietà e ben ordita da «ragioni sufficienti» che quasi fanno confondere la complessità con l'irrazionalità, non si riflette minimamente nei presupposti particolari. Si tratta, piuttosto, di uno scenario di progressivo aumento della turbolenza a partire dal peculiare stato di quiete delle monadi custodi, presso di sé, del "codice" dell'esistente ma ciascuna secondo il proprio punto di vista.

¹⁶⁴ Cassirer, E., (1986): Cartesio e Leibniz, De Toni, G. A., a cura di, Laterza, Bari – Roma, p. 220

Ciascuna agente in una prospettiva che non può coincidere in tutto e per tutto con quella di nessuna sua altra simile.

Non dovrebbe affatto sorprendere che la più alta manifestazione di quest'ordine si scorga, dunque, nelle arti e in particolare nell'arte dei suoni, poiché in poco altro come nella musica vengono soddisfatte e condotte sul proscenio dell'esperienza così tante peculiarità monadiche. Notiamo, infatti, la tendenza alla prossimità corrispondente alla risonanza simpatetica che le informa in materia sonora; l'inesauribile tendere ad altro da sé, fondamento dei sistemi armonici di preparazione e risoluzione delle cadenze in cui questo movimento si rispecchia; la tendenza alla polifonia ovvero alla compresenza e al dispiegarsi di un'esperienza polimorfa, che a sua volta aggetta su altri elementi operativi armonici come quello dei parallelismi e delle tonalità relative che abbiamo visto "dalla fessura" delle *Tonnetzt* di Riemann. *Controcanti*, sostituzioni, parafonie di molte altre "operazioni" armoniche musicali completano questo campo d'azione che comprende certamente anche la tendenza alla frizione, allo scontro, traducibile nella dissonanza. Di particolare rilevanza è, tuttavia, l'aspetto melodico monofonico in quanto esso costituisce la perfetta incarnazione dell'attestazione di autosufficienza da parte di ciascun tono all'interno della serie cui ogni suono partecipa. Una linea melodica è una serie possibile fintanto che non si realizza, ma ogni suo elemento contiene in sé tutte le serie di cui può far parte, e tutte le serie cui può partecipare sono potenzialmente infinite, limitate solo dallo spazio d'interazione che da sé stesso definisce. Volendo esemplificare in termini molto banali quest'ultimo punto, si potrebbe immaginare un La(20), ovvero il La distante 16 ottave dal comune La(4) con pitch di riferimento a 440Hz: nessun sassofono e nessun sassofonista potrebbe mai arrivare ad eseguirla e peraltro non la si potrebbe udire: questo è certamente un limite della «monade La(20)», ma la sua possibilità e persino la sua esistenza come ente (anche solo mentale) giammai si estingue. Di più: non soltanto resta comunque possibile descrivere questa monade, assegnandole quindi uno spazio entro il quale sia possibile identificarne le coordinate (e il primo è certamente quello aritmetico: possiamo individuare una frequenza di oscillazione e determinare rapporti su quella base), ma non è detto che la stessa non-udibilità umana non possa essere, in seguito, superata per adattamento evolutivo o per avanzamento tecnologico come nel caso della demodulazione di ultrasuoni¹⁶⁵. Efficacissimo *exempla* di questa prima parte di ciò che pertiene ad un'estetica leibniziana, risiede nelle parole di Spitzer a proposito dell'idea di armonia e del suo sviluppo storico:

¹⁶⁵ Cfr. Doi, K., Ogino, R., Otsuka, S., Nakagawa, S., (2019): "Demodulation Characteristics in Propagation Process of Amplitude-modulated Bone-conducted Ultrasound Presented to the Neck, Trunk and Arms", *Proceedings of the 23th International Convention on Acoustics*, Aachen, Germany; Kim, S.E., Hwang, J.H., Kang, T.W., Kang, S.W., Sohn, S.W., (2012): "Generation of audible sound with ultrasonic signals through the human body", *2012 IEEE 16th International Symposium on Consumer Electronics*, Harrisburg, P.A., USA; Pompei, F.J., (2002): *Sound from ultrasound: The parametric array as an audible sound source*, Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology.

La dottrina della *Musica enchiriadis*, secondo la quale solo Dio conosce il segreto perché dell'armonia di certe figure musicali, approderà infine all'idea leibniziana [...] che «musica est exercitium arithmeticae *occultum nescientis se numerare animi*»; ascoltando la musica il nostro subcosciente reagisce ai *numeri*, anche se l'anima di chi ascolta ignora le proprie (inconsce) operazioni aritmetiche. È una estetica del tipo *je ne sais quoi*, in definitiva, di origine mistica e consona all'idea agostiniana dei «sensi interiori», benché non si debba mai dimenticare che nel Medioevo la musica non doveva far appello alla parte soggettiva e irrazionale dell'uomo, bensì rammentargli obbiettivamente leggi che alla fin fine erano inaccessibili all'intelligenza umana.¹⁶⁶

In seconda analisi, il tempo delle monadi è *Jetztzeit*, o quantomeno a questo concetto lo si può accostare, ma in merito a questa definizione occorre procedere con cautela. Se è vero che nel loro darsi le monadi esibiscono ciascuna l'universo come intero, si può inferire che il loro tempo assume i connotati di una finestra d'elezione sull'ordine strutturale di tutte le cose e di tutti i loro stati, compresenti. Cassirer ha colto con assoluta precisione questo aspetto nel sistema leibniziano ponendolo a fondamento del suo intero concetto di forza:

Un «ora» diviene quindi possibile non in quanto in esso noi si faccia, per così dire, arrestare il tempo, ma in quanto vi pensiamo insieme necessariamente il rapporto al passato e al futuro, e quindi rappresentiamo concettualmente la serie complessiva dell'accadere. La determinatezza del reale nell'istante (*Zeitmoment*) non può dunque significare una singola presenzialità sensibile, ma una fissazione concettuale secondo cui lo status presente reca in sé la legge della sua generazione e la legge della sua prosecuzione. ¹⁶⁷

Da qui, tuttavia, è impossibile sottrarsi al richiamo benjaminiano dello *Jetztzeit*, riferendosi, con ciò, alla prospettiva descritta nelle *Tesi sul concetto di storia* contrapposta a – o forse sarebbe meglio dire "estesa da" – quella delineata nei *Passagenwerk*. Nelle due opere, infatti, Benjamin coglie il fulcro messianico del concetto di istante di tempo in due accezioni diverse, entrambe compatibili con quanto abbiamo fin qui cercato di descrivere. Per un verso, i caratteri monadici dell'esistente si rispecchiano pienamente nel pensiero, determinando una corrispondenza che permette alla riflessione di leggere

¹⁶⁶ Spitzer, L, (1967), *L'armonia del mondo. Storia semantica di un'idea*, Poggi, V., a cura di, Il Mulino, Bologna, (ed. orig.: *Classical and Christian ideas of world harmony: prolegomena to an interpretation of the word "Stimmung"*, 1963, Johns Hopkins Press), pp.: 49-50, corsivi dell'autore.

¹⁶⁷ Cassirer, E., (1986): *Cartesio e Leibniz*, op. cit., p. 210.

contemporaneamente le due prospettive temporali: quella della successione e quella della compresenza.

Proprio del pensiero non è solo il movimento delle idee, ma anche il loro arresto. Quando il pensiero si arresta d'improvviso in una costellazione satura di tensioni, le provoca un urto in forza del quale essa si cristallizza come monade. [...] Il profitto del suo procedere consiste nel fatto che in un'opera è custodita e conservata tutta l'opera, nell'opera intera l'epoca e nell'epoca l'intero corso della storia. Il frutto nutriente di ciò che viene compreso storicamente ha al suo *interno*, come seme prezioso ma privo di sapore, il tempo. ¹⁶⁸

Qui possiamo "fermare" e ghermire la duplice struttura del costrutto ideologico del tempo: il pensiero associa tra loro le idee, le muove e in questo aderisce al dualismo compartecipe delle forze primitive e derivate. Ma quando gli urti e gli incidenti si fanno relazioni più strette, quando la confusione si dipana aggregandosi progressivamente in corpo, nessuna monade può più nascondere sé stessa e l'urto finale ch'essa può subire è esattamente quello per il quale riesce a farsi vedere "intera", e con ciò palesa la sua forza spaventosa direttamente connessa a quella della *urmonad*, ovvero del Creatore. Di qui non solo l'istante è in una certa misura una "finestra" sul Messia, «la piccola porta» attraverso cui questi può entrare e "chiudere" il tempo umano riconducendolo tutto alla Sua prospettiva, ma è la possibilità stessa di un "salto nel *continuum*" ove in ciò non si legga, appunto, una cesura con una materia finalizzata all'approdo, nel vuoto, ad altra materia, bensì a un duplice movimento. Per un verso, la rottura delle successioni in favore di un'immagine, un punto di vista che può tornare a corrispondere all'attuale "visione frontale" delle cose nell'esperienza. Per l'altro, un movimento atipico nel tessuto relazionale che si potrebbe accostare allo "spostamento" della corrente elettrica nei circuiti, ove l'idea di un flusso di tensione che inizi in un punto e arrivi in un altro è smentita dall'effettiva "ubiquità" dei voltaggi. Questa capacità di salto è il motivo attraverso cui si spiegano celebri affermazioni come: «la moda ha buon fiuto per ciò che è attuale, dovunque esso si muova nel folto di tempi lontani. Essa è il balzo di tigre nel passato» ¹⁶⁹ ma riteniamo che questa prospettiva si traduca in modo estremamente chiaro nelle parole riassuntive di Giulio Preti:

[...] per Leibniz lo svolgersi della ragione è contingente, quindi le relazioni (avvenimenti) implicano in sé il tempo in cui si svolgono. Il tempo (a), concetto astratto, è solo una permanente possibilità indefinita, ma (b), in concreto, è elemento del fenomeno; cioè

¹⁶⁸ Benjamin, W., (1997): Sul concetto di storia, Bonola, G., Ranchetti, M., a cura di, Einaudi, Torino, (tit. orig.: Über den Begriff der Geschichte), Tesi XVII, p. 53.

¹⁶⁹ Ibid. §XIV

congiungendo i due diversi significati (a) e (b), il tempo è lo stesso ritmo necessario di esplicitazione delle relazioni. Infatti, Leibniz è il primo a parlare del mondo non soltanto come complesso di avvenimenti contemporanei, ma anche come complesso di avvenimenti successivi, e a vedere nella storia una contingenza ordinata (o razionalità di fatto) analoga a quella che vige nel mondo fisico. [...] L'esplicitazione delle relazioni (cioè l'aumento di chiarezza e distinzione nelle idee) segue un piano necessario, in cui ogni grado è un momento immediatamente successivo al precedente: cioè le variazioni sono successive, continue, infinitesime. È questa la «lex continui» di cui abbiamo già parlato e che si esprime con il motto: «Natura non facit saltus». Ogni nuovo grado porta però con sé un diverso sistema di rapporti esplicitati, un nuovo «punto di vista», insomma una nuova monade. 170

Sebbene «natura non facit saltus», la concezione del tempo nei termini di istante allarga a dismisura l'orizzonte del sistema, consentendoci, appunto, di individuare una struttura che pur nella successione, e pur nella linearità, a livello micrologico permette di attingere discretamente a punti differenti, lasciando intuire uno spazio dato per sovrapposizione di livelli stratificati che collassano fra loro nei nodi monadici. Sarebbe dunque perfettamente praticabile, in virtù di ciò, quel "recupero" fulmineo di un passato nell'attualità, e ciò altri non costituisce che lo stesso *éscamotage* per il quale la tecnica, con il proprio sviluppo, riesce ad avvicinare quasi al punto di accostare tra loro tempo monadologico e tempo esperienziale proprio nei termini di un arresto (si veda il caso della fotografia) o, al contrario, di un'accelerazione. In tale contesto sono le fattezze nascoste, puramente relazionali e non tangibili, ad emergere come materia di per sé e in ciò si ripropone una duplice modalità di rivelamento delle monadi nel loro disvelare [tramite] sé stesse, ossia nel compiere un processo circolare e riflessivo. È, questo, l'aspetto proiettivo di cui il Benjamin dei *Passagenwerk* coglie un ribaltamento nella fantasmagoria della monade, ovvero l'esibizione – potremmo dire – delle sole relazioni, dell'intangibile tessitura di immagini e percezioni confuse che si dipana agli occhi del *passant* nel *panorama*.

Se *rivelare* (*offenbaren*) è l'attività propria della monade, quest'attività nel panorama si esplica proiettivamente, anziché riflessivamente. Il carattere essenzialmente rappresentativo della monade [...] in esso si risolve in radicale produzione dell'apparenza: in proiezione.¹⁷¹

¹⁷⁰ Leibniz, G.W., (2007): *Monadologia*, Preti, G., trad. it., SE, Milano, (ed. orig.: *Lehr-Sätze über die Monadologie*, 1720), pp. 61-62.

¹⁷¹ Desideri, F., (1995): La porta della giustizia. Saggi su Walter Benjamin, Pendragon, Bologna, p. 74.

Ovviamente, il carattere fantasmagorico dei *Passages* parigini colti dallo sguardo di Benjamin è essenzialmente politico, ha a che vedere con un caleidoscopio d'illusioni proprie di un tempo che nella struttura di ferro e vetro si ferma e tramuta la città in un luogo sicuro, ripetibile e favoloso: un'illusione trasformata in realtà proprio dall'annullamento della condizione dello scorrere del tempo determinato dal frapporsi di un intervallo, una "camera di decompressione" (e d'inarrestabile bombardamento iconico). Nella prospettiva sonora, tuttavia – e lo abbiamo visto fin qui proprio nella considerazione della struttura spaziale leibniziana – la fantasmagoria della monade, lo scheletro delle sue proiezioni e il rispecchiamento continuo di compossibili tra rapporti paralleli, relativi, sostitutivi e complementari di cui abbiamo restituito i sintomi nell'armonia musicale, si palesa come coesistente, anzi: uno con la parte più "materiale" della monade, la sua forza oscillante. Pur tuttavia le monadi non possono costringere sé stesse alla stasi né alla cristallizzazione e questo ne fa l'esatto motivo di un incessante divenire e trasformarsi della materia sonora e di quella artistica. Ciò che per un dato sistema convenzionale ha un determinato valore non è costretto a quell'identità posizionale nemmeno all'interno dello stesso sistema che in prima istanza lo aveva dotato: i punti di vista possono mutarla. Ciò che si ascolta può non essere sentito, ciò che si sente può non rappresentare, ciò che si immagina può non essere udito e ciò che si fa ascoltare, avere con sé un inedito sistema musicale da condurre all'esistenza.

Tutte queste e innumerevoli altre dimensioni sono integrate nella monade sonora, centro energetico autonomo e nodo di collegamento fra luoghi separati solo nell'esperienza, affatto nelle loro realtà. Tutto ciò si riflette in modi e fattezze sempre diversi e iper-complessi nei corpi ove, però, le interazioni si rendono macroscopiche e le implicazioni più direttamente osservabili: è, questo, il caso dell'opera d'arte intesa tutta intera come monade. Difatti, tornando a pie' pari nella prospettiva adorniana di un'arte che divori sé stessa dilaniando i materiali a sua disposizione per contrapporli alla società da cui li attinge, ma redimendo ambo i soggetti nel divenire di questa dinamica: vediamo in modo eloquente come questa operazione dialettica (negativa) rispecchi con le massime efficacia ed eleganza il «centro di forze» cui sia Adorno sia Leibniz (in modi, tempi e per motivi diversi) fanno riferimento. Si evidenzia una costellazione fatta di luoghi dalle nature contrastanti, luoghi fisici come le vibrazioni di corpi e luoghi immaginari come l'idea del suono prodotto dal colore verde o il verso della fenice, ed è nell'ottica di uno spazio presentazionale che ci accingiamo ad esporre l'idea di *spazio fantico* concepita da Ted Nelson.

3.2 Suono e spazio intensivo.

La «costituzione» della monade è indicata da Benjamin attraverso un duplice movimento: da un lato è prodotta dal pensiero, dal suo arrestarsi, dallo «chock» che questo impartisce ad una «costellazione carica di tensioni»; dall'altro il pensiero accede ad un oggetto storico, solo allorché questo gli si presenta come già strutturato monadicamente. 172

La citazione riportata riunisce con la semplicità di un'impressione fulminea tutti gli elementi cardinali dell'idea spaziale benjaminiana e costituirà chiave di lettura per quest'ultimo paragrafo, nel corso del quale cercheremo di confortare una tesi che fino a questo punto abbiamo tenuto sullo sfondo ma che di fatto costituisce la spina dorsale dell'intera trattazione. Se nei capitoli e paragrafi precedenti ci siamo concentrati sul suono, sottolineando a più riprese la volontà di prendere le distanze dalla sua risoluzione all'interno del contesto musicale e cercando in ogni occasione di invitare il lettore a considerare almeno momentaneamente la monade sonora come essenza separata se non addirittura avulsa da essa, ciò non ha le sue motivazioni in un'eccentrica quanto deliberata presa di posizione, bensì proprio in una differenza relativa alla tipologia degli spazi di ciascuno dei due soggetti. In virtù dei caratteri della monade fin qui delineati, focalizzando la nostra attenzione sulla vibrazione, sul carattere della forza monadica, su quello assolutamente peculiare del suo movimento e sulle dinamiche conducenti dalla monade ai corpi, possiamo a tutti gli effetti considerare che lo spazio della monade sonora abbia struttura e qualità intimamente differenti da quello della musica, ma che il primo costituisca la condizione del secondo e, soprattutto, che i due non siano affetti da separazione. In altre parole, mentre la monade sonora costituisce da sé il proprio spazio in cui i cambiamenti di stato possono essere individuati dalla produzione di un differenziale tra monadi, la musica si dipana in un campo più vasto in cui i singoli apporti possono essere analizzati in maniera discreta e, per così dire, "metrica". È proprio in quest'ottica che sosterremo ch'essa possa essere a tutti gli effetti considerata una estensione del suono. Addizioni, sottrazioni e tutte le operazioni che sono possibili in uno spazio estensivo sono possibili con le note musicali, ma, contestualmente, nell'associare la musica alle note staremmo facendo riferimento a un ambito, quello notazionale, che non costituisce affatto l'intero della musica, poiché da sé non risulta condizione necessaria e sufficiente alla sua definizione. Il motivo di questa insufficienza è ampiamente spiegato da due ricorrenze: anzitutto l'ampia diffusione di musicisti privi di qualsiasi cognizione teorica della musica, cui tale handicap non pare riverberarsi su produzioni musicali affatto emulative, bensì assolutamente originali. Ancor più forte, tuttavia, è l'argomento costituito dalle numerose testimonianze di espressioni musicali che non hanno ancora trovato una "forma scritta" e che continuano ad esistere in una "scrittura orale" che poco o niente ha a che fare con le leggi e le convenzioni che, alle nostre latitudini, danno alle note

¹⁷² Desideri, F., (1980): Walter Benjamin. Il tempo e le forme, Editori Riuniti, Roma, p. 349.

musicali le loro qualifiche¹⁷³. Lo spazio musicale è innervato da processi fisici (tutto ciò che ha a che fare con la vibrazione dell'aria in un mezzo e con il movimento), meccanici, sociali (da tradizioni, riti e pratiche condivise, invenzioni...), storici, chimici e da numerosi altri¹⁷⁴ la cui estensione e le cui implicazioni possono essere calcolate. Rifacendosi all'esempio del «Fa» nel Tristano e Isotta introdotto in precedenza¹⁷⁵, con la stessa immediatezza con cui possiamo cogliere i diversi livelli delle implicazioni di quell'evento, siamo parimenti in grado di constatare che ciascuna di esse ha una sua quantificabilità: possiamo conoscere la durata in secondi di quella nota, possiamo conoscere il contesto storico e quello sociale in cui è stata eseguita, con adeguate documentazioni potremmo conoscere persino la potenza in watt sprigionata dall'orchestra nel momento della sua esecuzione e in newton la forza impressa da ciascun violinista sull'archetto, giù fino alle frequenze di risonanza dei singoli materiali adoperati per la costruzione degli strumenti musicali utilizzati. Il "corpo sonoro" «Fa» pertiene ad uno spazio estensivo presso cui non soltanto certe dimensioni sono ampiamente misurabili, ma – ciò costituendo la controparte negativa del sistema – la loro correlazione può risultare talmente lata da essere ritenuta inessenziale o persino non sussistente. Ad esempio, ritenere che quel «Fa» possa aver avuto un ruolo nel regime nazista tedesco prospetterebbe un salto concettuale notevole, per quanto un sottilissimo fil rouge della storia non impedisca di legare il regime nazista all'esaltazione di figure come quella di Wagner¹⁷⁶ e certamente, a livello concettuale, la potenza di quel momento armonico, melodico, artistico ed emotivo può trovare il suo spazio nelle proiezioni evocative del delirio di onnipotenza hitleriano.

È chiaro: si dirà che stiamo divagando, difficile dissentirvi, eppure una ricostruzione di questo tipo esemplifica molto efficacemente l'interdizione dettata dal fronteggiare quel duplice movimento, esplicitato in apertura, di un pensiero che arresti una «costellazione carica di tensioni» producendo la monade e il fatto – apparentemente contraddittorio – che lo stesso pensiero possa accedere ad un oggetto storico solo quando gli si presenta già in struttura monadica. Quest'ambiguità sarà risolta spostando il punto di vista su questi due processi che da distinti perverranno ad un più confacente

¹⁷³ Per un approfondimento del tema, fra i vari testi di etnomusicologia disponibili si segnala soprattutto il classico di Steven Feld nella traduzione italiana: Feld, S., (2009): *Suono e sentimento. Uccelli, lamento, poetica e canzone nell'espressione kaluli.*, Serra, C., (trad. it), Il Saggiatore, Milano.

Per un'analisi approfondita dei processi inerenti lo spazio della musica, sebbene in chiave marcatamente occidentale, si rinvia al classico di Guerino Mazzola, *The Topos Of Music*. (Mazzola, G., (2018): *The Topos of Music*, 2nd edition, Springer Verlag, Frankfurt am Main).

175 Ivi, p. 59

¹⁷⁶ Uno dei nessi storici più evidente è costituito dalle ormai note posizioni antisemite di Wagner, per un approfondimento cfr.: Wagner, R. (2016): *Il giudaismo nella musica*, Distaso, L.V. (a cura di), Mimesis, Milano; Distaso, L. V., Taradel, R., (2017): *Il veleno del commediante. Arte, utopia e antisemitismo in Richard Wagner*, Ombre Corte, Verona, Fronzi, G., (2018): "Wagner, l'antisemita", *MicroMega – Il Rasoio di Occam*, 2 Febbraio 2018. Sul rapporto tra musica e periodo nazista, cfr.: Ross, A., (2007): *The rest is noise. Listening to the 20th century*, Picador, New York, pp.: 234-258.

darsi sinergicamente. Da una parte, difatti, tenderemmo a vedere il dispiegarsi su base temporale delle relazioni interne agli oggetti storici scorgendoli, così, svilupparsi nella serie in successione: in principio il «Fa» come nota pensata dal compositore, cui segue la sua scrittura su pentagramma (dunque, si dirà, la sua trasformazione in elemento notazionale), cui segue l'esecuzione da parte del violinista in un punto temporale in cui converge la storia del singolo esecutore... e così via. Dall'altra parte seguiremmo, invece, il movimento del pensiero nella risalita lungo i nodi relazionali tra gli elementi, ma come abbiamo fatto notare (volutamente en passant, sfidando e utilizzando il principio benjaminiano di percezione distratta) in occasione del momento di convergenza di due storie, quella del «Fa» pensato dal compositore e quella della stessa nota eseguita dall'esecutore, è proprio il modo in cui gli elementi sono strutturati fra loro ad invocare l'organizzazione da parte del pensiero, che contestualmente individua e istituisce le connessioni. Da questo semplice esempio si intuisce facilmente come il pensiero sia assolutamente libero di non seguire la successione e la serie, spostandosi a piacimento fra presente, passato e futuro, perciò non è fuori luogo sostenere che il momento in cui il distacco tra la struttura cristallina della materia storica e il movimento omnidirezionale del pensiero si arresta sia esattamente quello dell'innestarsi di un matching fra la struttura degli eventi e quella della dinamica riflettente corrispondente a quell'identità che costituisce la monade. Nella sua risalita verso la struttura elementare degli oggetti, il pensiero non fa altro che conoscere, ri-conoscere e individuare sé stesso senza ricorrere ad ulteriori determinazioni esterne e questo processo, che si riconnette alla radice coheniana¹⁷⁷ del «pensiero puro» nell'impianto filosofico di Benjamin, è ciò che permette di vedere la storia come una trama di connessioni riunificate in un punto, in cui passato e futuro spuntano quali determinazioni equivalenti e la successione, con cui in più occasioni ci siamo fin qui misurati, si riunifica permettendo quegli apparenti "salti" spazio-temporali che in uno spazio estensivo non si potrebbero concedere e che nondimeno nello spazio intensivo non si configurano come "salti" bensì quali compresenze. Questo inquadramento costituisce lo strumento attraverso cui possiamo leggere il breve frammento dedicato da Benjamin alla monadologia nel Trauerspielbuch, decisivo, ai fini delle nostre indagini, nella considerazione della sfera virtuale insita nel procedimento di rappresentazione di un'idea. In questo ponte tra le pagine dedicate alla categoria di origine e quelle sul tema della critica della tragedia barocca, Benjamin, difatti, individua l'idea originaria come forma di una possibile coesistenza pregna

1

¹⁷⁷ Il movimento del pensiero benjaminiano in questa ricostruzione non deve essere frainteso nel senso di una piena adesione del filosofo berlinese ai precetti del suo maestro: la categoria di origine può mostrarsi nella forma di una configurazione monadica solo in virtù di una sua lettura storica, in manifesta controtendenza con l'identificazione della categoria di origine come logica in Cohen, cfr. Benjamin, W., (2018): *Origine del dramma barocco tedesco*, Desideri, F., a cura di, Barale, A., trad. it., Carocci Editore, Roma, (ed. orig.: *Ursprung des deutschen Trauerspiels*, Verlag, 1928), p. 91.

di senso fra estremi agli antipodi nello sviluppo storico, ma questa individuazione non può avere luogo senza movimento, una condizione che non sorprende alla luce del sistema monadico. Per la precisione, affinché l'idea sia rappresentabile occorre che il pensiero passi «in rassegna» ciascuno di questi estremi senza espellere dalla propria considerazione nessuno di essi. Impensabile procedere fattualmente ad un'analisi tanto accurata, quantomeno nella prospettiva di giungere alla determinazione di una forma concreta, ma l'esempio vago e iperbolico da cui siamo partiti restituisce l'abilità di intuire la micrologia interna ai nessi estremamente lati che abbiamo individuato: per quanto diversi i nostri soggetti (Wagner e il terzo Reich) possano essere, fintanto che seguiamo le singole tracce possiamo seguitare a connettere fra loro punti incommensurabilmente distanti, osservando le relazioni intessere un reticolo sempre più fitto. Ma ciò che possiamo connettere – in un'operazione che effettuiamo comunque nel contesto di uno spazio estensivo qual è quello dell'esperienza umana – è "già accaduto", pertanto a questo livello esso non può che ritenere la storia di ciò che è stato («quel che viene catturato nell'idea di origine continua ad avere una storia soltanto come un contenuto»¹⁷⁸), scevro da ogni possibilità di essere nuovamente toccato dall'accadere. Anche a questo livello si individua nuovamente il duplice movimento cui abbiamo fatto riferimento in apertura, costituito dall'operazione del connettere e dal suo carattere virtuale a fondamento di un processo che restituisce momenti virtuali in una costruzione e in un incedere reali. L'evento descritto è materia storica, l'*iter* che vi conduce, con l'esame di tutti gli istanti che il pensiero incontra e informa quali tensori all'interno del tessuto connettivo, è virtuale e può permettersi di procedere in tutt'altra modalità rispetto alla successione (uno-accanto-all'altro) nel tempo, dettata dai parametri estensivi. In questo modo si giunge ad essenze che possiedono una pre-storia, corrispondente al percorso connettivo che le ha condotte a presenza, e una post-storia, ovvero ciò che sono state. Sotto l'azione del pensiero, queste vengono progressivamente poste al riparo tramutandosi da fenomeni a configurazioni statiche. Pur nella differenza di carattere rispetto all'arresto cui abbiamo fatto riferimento in relazione alle strutture architettoniche dei Passages parigini (qui leggermente meno connotato in chiave politica), il fondamento di questa cristallizzazione rimane identico: in tutti i casi si tratta di "salvare" le idee all'origine dei fenomeni. Di qui l'esplicitazione della differenza tra la loro vita, una «vita naturale», e quella "degli uomini":

La vita delle opere e delle forme, che solo sotto questa protezione può svilupparsi chiara e indisturbata dalla vita degli uomini, è una vita naturale. Una volta che questo essere salvato è fissato nell'idea, la presenza della sua pre- e post-storia (intesa in senso improprio, cioè come storia naturale) è una presenza virtuale. Essa non va più intesa in senso pragmatico,

¹⁷⁸ Benjamin, W., (2018): Origine del dramma barocco Tedesco, op. cit., p. 92.

reale ma, proprio come la storia naturale, dev'essere colta all'interno di uno stato ormai compiuto e pervenuto alla quiete, lo stato dell'essenza.¹⁷⁹

Dunque il movimento che dalla compresenza di più livelli e distanze conduce progressivamente al nucleo di un essente, è un processo che opera contrastando la varietà per chiudersi nella più assoluta autosufficienza dell'idea originaria, *quod erat*: la monade.

L'idea è una monade – e questo significa, in breve, che ogni idea contiene l'immagine del mondo. Il compito a cui la sua rappresentazione è chiamata non è niente meno che questo: tracciare, abbreviata, questa immagine del mondo. 180

Con ciò si evince chiaramente una «presenza virtuale» a governo di un oggetto reale e se per un verso ciò non fa che corroborare l'assunto di una matrice intensiva della componente estensiva dell'esperienza, per l'altro fa emergere un nuovo problema dettato proprio dalla necessità di restituire un *account* effettivo della virtualità. In altri termini, il movimento che riconduce alla monade sembrerebbe, in ultimo, ripiombare in un claustrofobico *cogito* che avrebbe maggiori ripercussioni: un pensiero che si chiuda in sé stesso per rintracciarsi e conoscersi scoprendosi auto-identitario, ricondurrebbe a quella strana dimensione di virtualità intesa nell'accezione comune quale mero processo mentale in cui i corpi starebbero a zero. Seguendo questa direzione, i corpi costituiti dalle idee-monadi risulterebbero a loro volta complessi agglomerati mentali, e con ciò sarebbe difficile trovare qualcosa di più lontano dai presupposti dell'impianto leibniziano cui abbiamo fatto riferimento. Quanto è peggio, difatti, è che un processo di questo tipo sembrerebbe poter prescindere in qualsiasi momento da qualsivoglia apparato sensorio, una lettura con epigoni non troppo numerosi che si è ripercossa anche nell'interpretazione del saggio benjaminiano su «L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica» per tramite di Susan Buck-Morss nel suo lavoro del 1992, *Aesthetics and Anaesthetics: Walter Benjamin's Artwork Essay Reconsidered*. ¹⁸¹

L'autrice conforta la tesi di un corpo anestetizzato in grado di esperire i costrutti virtuali non già in funzione «chirurgica» - come Benjamin vedrebbe l'operatore dello strumento tecnologico, capace di intervenire sul tessuto spazio-temporale - bensì in tutt'altra *facie*, ovvero quella di un individuo reso compatibile a questo tipo di fruizione dalla de-sensibilizzazione. Nella lettura della Buck-Morss, il

-

¹⁷⁹ Benjamin, W., (2018): Origine del dramma barocco Tedesco, op. cit., ibidem.

¹⁸⁰ Benjamin, W., (2018): Origine del dramma barocco Tedesco, op. cit., p. 93.

¹⁸¹ Le tesi della Buck-Morss si innestano nel solco dell'opera di Odo Marquard, Marquard, O., (1994): *Estetica e Anestetica*, trad. it. Carchia, G., Il Mulino, Bologna (ed. orig.: *Aesthetica und Anaesthetica*. Schöningh, 1989).

corpo dell'uomo moderno, subissato dagli stimoli e dagli impulsi della brutale azione del lavoro industriale, si è reso "comfortably numb", insensibile e dunque separato dalla realtà fattuale. Tuttavia, è precisamente in questa forma menomata ch'egli può accedere al mondo delle immagini attraverso la tecnologia, entrandovi contemporaneamente quale corpo morto, o recettore passivo, e come androgino dotato della «uniforme» prostetica tecnologica. L'essere anestetizzato accede a una dimensione spazio-temporale sospesa e indipendente predisposta dalla tecnologia stessa, specchio deformante della realtà poiché il mondo che in essa si riflette viene restituito dislocato altrove, profondamente mutato: proiettato. Questo nuovo mondo di immagini proiettive è a sua volta un riparo sicuro per un corpo a un tempo inerme e a un altro inattaccabile (nel senso di "non ulteriormente fiaccabile") che può dunque disimpegnarsi senza timori fra gli shock della modernità, corazzato da una muta tecnologica che non è operativa in senso (comb)attivo, bensì difensivo. Ora: che un corpo prosteticamente potenziato possa accedere a nuove dimensioni dell'esperienza costituisce un argomento all'apparenza sufficientemente integro da dimostrarsi autonomamente, in tal senso la contemporaneità non sarebbe affatto parca in quanto ad esempi ed evoluzioni argomentative che a partire dalla sfera più prossima (quella del concepire gli arti e l'intero corpo biologico come una protesi) conducono fino alla realtà virtuale e a quella aumentata. Ma il problema che qui si presenta è ben più sottile delle apparenze e sta proprio nell'idea di un "accesso" ad aliud, poiché ponendo la questione nei termini fin qui utilizzati si persisterebbe nel considerare l'esistenza di regni diversi per un'esperienza che si compie allo stesso modo di qualunque altra esperienza umana, vale a dire nel commercio tra dati sensoriali e processi mentali. Come possa un corpo de-sensorializzato recepire dati sensoriali; come questi dati di nuova natura possano essere considerati dai "sensi" se eccedono in intensità quelli originari cui si riferiscono restituendo output informativi che superano le vie biologiche predisposte per veicolarli; come possa una mente cognitiva formatasi su un certo tipo di esperienza sensibile (quella garantita dal «buon funzionamento dei sensi») elaborare e processare input che non dovrebbe poter riconoscere...: sono tutti interrogativi risolvibili con grande semplicità attraverso un'alienazione che sposti tutto il tema dell'esperienza e dei suoi punti critici in un altro piano privo di connessione con quello fattuale, cui sia possibile accedere solo attraverso stati eccezionali.

Eppure se c'è una cosa che dal nostro punto di fuga cogliamo con chiarezza è appunto il fatto che il disvelamento dell'oggetto materiale fino alla sua monade originaria e il processo che proprio a partire dai sensi guida la risalita, non sono una coppia costituente il tramite dell'esperienza nel mondo: i due sono uno, ovvero la modalità del dispiegamento dell'esperienza stessa. Seguendo questa direzione, se restassimo nella condizione di un'esperienza menomata o radicalmente alterata (quella prospettiva di un piano in cui per toccare l'essenza è necessario transustanziare, perdendo o modificando

radicalmente un corpo) la continua interrelazione fra spazio intensivo e spazio estensivo si tradurrebbe in un continuo salto fra piani differenti mai effettivamente accessibili né da un punto di vista sensoriale, né tantomeno secondo l'altra prospettiva cognitiva *par excellence*: quella linguistica. Certamente, allora, quella virtualità sarebbe «più reale del reale» ma lo sarebbe sotto l'egida di una realtà che non ha punti di contatto con il concetto umano di «reale» né effettive ricadute antropologiche, se è vero che per un verso sarebbe inesprimibile/intraducibile e per l'altro inesperibile se non per transustanziazione. Un'elucidazione di questa *impasse* è fornita da un significativo saggio di Brian Kane pubblicato nel 2016 per la rivista *Sound Studies* dal titolo: *Sound studies without auditory culture: a critique of the ontological turn*¹⁸², sul quale vale la pena di soffermarsi.

Kane analizza le posizioni di tre autori, Christoph Cox, Steve Goodman e Greg Hainge espresse rispettivamente in alcuni saggi e nelle opere: *Sonic Warfare: Sound, Affect, and the Ecology of Fear* (2010) e *Noise Matters: Towards an Ontology of Noise* (2013) presentandone i nuclei concettuali e procedendo in alcuni rilievi critici. L'opera di Goodman¹⁸³ fornisce un'analisi della percezione sonora in termini vibratori che giunge a una conclusione dai forti connotati politici; i suoi studi si focalizzano sulla dimensione degli affetti fra i corpi partendo dal presupposto che l'azione affettiva preceda nel tempo e condizioni quella cognitiva, influendo in modo non-mediato sulle reazioni del soggetto. A nostro avviso, l'esito più interessante dettato da questo presupposto è costituito da un ascolto che si traduce direttamente in un *sentire*, a sua volta compatibile, almeno a prima vista, con le dinamiche vibratorie fra corpi. Questo sentire, difatti, occorrebbe restando nel campo di un'attività che si misurerebbe nei medesimi termini di intensità.

S'intravedono subito, tuttavia, delle importanti criticità, anzitutto nel fatto che le vibrazioni trasferentesi univocamente da corpi sonori a corpi umani prefigurino uno iato che non sussiste, dal momento che anche quelli umani sono più che legittimamente costituibili quali corpi sonori. Un'evidenza banale eppure rilevante nel contesto di *Sonic Warfare* [...] ove gli esseri umani vengono annoverati in mera qualità di recettori passivi. Ancor più rilevante, tuttavia, è il fatto che sia l'autore stesso a suggerire il primato di una modalità di ascolto che tralasci la dimensione cosciente, facendo slittare nell'irrilevanza qualsivoglia costrutto mentale ad essa legato. È difficile, riteniamo, sostenere che la dinamica dell'ascolto possa dismettere così arbitrariamente l'importanza rivestita dalla costruzione del significato dei suoni. Al contrario, nella prospettiva di restituire al suono immaginato un posto nel mondo sonoro questa prospettiva risulterebbe completamente irricevibile, ma in questo momento preme concentrarsi su altre obiezioni ovvero quelle mosse da Kane. Ad onor del vero, le

¹⁸² Kane, B., (2015): "Sound studies without auditory culture: a critique of the ontological turn", *Sound Studies*, 1:1, pp. 2-21

¹⁸³ Già citata nella presente trattazione in chiave strumentale a proposito delle esperienze percettive puramente corporee del suono, ivi p. 77.

analisi di Goodman poggiano su una solida base clinico-scientifica costituita dagli studi di Joseph Ledoux¹⁸⁴ sulla corteccia uditiva grazie alle quali si dimostra una sua reattività agli stimoli superiore, in termini di velocità, all'attivazione delle funzioni cognitive di più alto livello. La differenza è tale da permettere il totale bypass dei sistemi cognitivi e in questo modo viene accelerata una risposta corporea che si esplica emendando la sfera emotiva. Questo percorso costituisce, per Goodman, una strada fulminea e privilegiata che se studiata e compresa a fondo può essere sfruttata per incutere terrore e far precipitare gli esseri percipienti in un perenne stato di paura e inermità. Il principio è stato effettivamente adottato in alcuni contesti bellici presentati e descritti dall'autore, pertanto non se ne può escludere una distopica estensione alla quotidianità in funzione strumentale per un regime che voglia avere il più pervasivo controllo sui propri sottoposti: a ben guardare, ciò equivarrebbe all'elevamento a potenza di quel bombardamento di stimoli e suoni della modernità industrializzata forgiata dal capitalismo che la Buck-Morss aveva letto già in Walter Benjamin.

L'obiezione principale che Kane muove nei confronti di Goodman prende le mosse (a nostro giudizio, brillantemente) a partire da La Tana (Der Bau, 1923 pubblicato postumo nel 1931) di Franz Kafka, racconto narrato in prima persona in cui il protagonista descrive il processo di realizzazione e le fattezze del rifugio labirintico che ha costruito nel corso del tempo per proteggersi da nemici non meglio identificati né tantomeno effettivamente apparenti sulla scena, ma che presto o tardi potrebbero attaccarlo. Il luogo gli infonde una certa sicurezza fino a quando non viene svegliato da «un sibilo, quasi impercettibile»: lentamente ma inesorabilmente, questo suono flebile si insinua nelle viscere dell'anonimo protagonista a beneficio della paradigmatica escalation ossessiva che si compie al montare delle paure e del senso di precarietà che lo attanagliano. Che sia stato generato dal flusso d'aria passante attraverso una piccola apertura che «le bestiole» nemiche potrebbero aver creato durante il suo sonno, o che sia proprio il verso di una specie che il protagonista non conosce e che sta facendo breccia nella tana, il sibilo è a tutti gli effetti il vero nemico e il suo esercizio virulento si esplica nell'ansia sempre più totalizzante e irrazionale (intesa soprattutto nell'accezione di "non mediata dai processi razionali", ovvero nervosa) descritta nelle pagine del racconto. Anche qui si vede subito: la reazione è certamente fisica, epidermica, ma ciò che spaventa è l'ignoto, tutto quanto il protagonista non riesce a conoscere né a capire. Assumendo questo quadro, Kane muove, immaginativamente, in soccorso del protagonista ponendo che questi riesca, prima o poi, a identificare la sorgente del suono constatandone la non-pericolosità. Ciò produrrebbe una sensazione

¹⁸⁴ Si segnalano: Fanselow, M.S, LeDoux J.E., (1999): "Why we think plasticity underlying Pavlovian fear conditioning occurs in the basolateral amygdala." *Neuron*, 23, pp.: 229-232; Ledoux, J.E., (2000): "Emotion Circuits in The Brain", *Annual Review of Neuroscience*, 23, pp.: 155-184; Ledoux, J.E., (2003): "The Emotional Brain, Fear, and the Amygdala", *Cellular and Molecular Neurobiology*, 23(4-5), pp.: 727-

di sollievo che cambierebbe completamente i connotati che il suono aveva assunto nella sua mente, al punto da poter persino ipotizzare la sua lenta trasformazione in una confortevole presenza di compagnia, in virtù della sua costanza nel contesto di assoluta solitudine della tana. A questo punto le chance di difesa per Goodman si prefigurano in due possibilità: o sostenere che raggiungendo la sorgente il contenuto vibratorio del suono ascoltato a quel livello sia mutato e con esso sia mutata la reazione dell'ascoltatore, con il conseguente onere di dimostrare in che modo l'eventuale variazione qualitativa si accompagni al cambiamento reattivo; oppure sostenere che non si verifichi alcun cambiamento reale bensì solo un mascheramento. Ciò equivale a dire che con la scoperta della sorgente, la paura sia rimasta dov'era ma vi si sarebbe sovrapposto un altro sentimento elaborato cognitivamente: un po' come se il terrore fosse ora assimilabile a un tinnitus che accompagna la vita di quelle persone che ne soffrono, apparentemente senza connessioni con le loro attività cognitive¹⁸⁵. Per un verso ne consegue che la paura non abbia basi né relazioni cognitive, una posizione di per sé già terribilmente ardua da sostenere; ma quel che conta ancor maggiormente è la seconda chiave di lettura fornita dal critico, ovvero l'emergere di una separazione tra il lato cognitivo e quello affettivo (nel senso meccanico e non in quello emotivo del termine) col quale anzitutto si istituirebbe un'ennesima versione del dualismo classico ricadendo, con ciò, in una prospettiva che l'ontologia deleuziana, cui i tre autori analizzati da Kane professano adesione, cerca di superare. *In secundis*, questo approccio poggerebbe su una base temporale (prima la risposta parasimpatica, poi quella cognitiva) rispetto alla quale non si vede perché, al netto di quelli del tutto inediti, un determinato evento che influenzi una successiva ricezione non possa parimenti essere condizionato dalla storia di tutti gli eventi simili che lo abbiano preceduto. In fondo lo sviluppo della resilienza, per esposizione e per allenamento volontario, è una delle caratteristiche cruciali della nostra specie e presentare questa dinamica di ascolto rivolgendola al lato prettamente sensoriale, esonerato dalle "ingerenze" dei processi cognitivi, non fa che confortare l'immagine di un individuo scisso, persino più rigidamente duale di quello prefigurantesi nell'accezione cartesiana.

¹⁸⁵ Evidenziamo, in tal senso, due contro-argomentazioni - una relativa alle reazioni pre-conscie alla paura e un'altra alla supposta mancanza di relazione tra *tinnitus* e processi cognitivi - che si supportano a vicenda nel rilevare un ulteriore punto critico al lavoro di Goodman. Così come sono state rilevate effettive influenze del *tinnitus* nei processi cognitivi (vedi, tra gli altri: Lee SY, Kim JH, Hong SH, Lee DS., 2004, Roles of Cognitive Characteristics in Tinnitus Patients. *Journal of Korean Medical Sciences*;19(6), pp. 864-869; Andersson, G., McKenna, L., (2006): "The role of cognition in tinnitus", *Acta Oto-Laryngologica*; 126, pp.: 39–43) e viceversa dei processi cognitivi nel trattamento di questo handicap (vedi: Andersson, G., (2001), "The Role of Psychology in Managing Tinnitus: A Cognitive Behavioral Approach", *Seminars in Hearing*, 22(1), pp.: 65-76), allo stesso modo vi sono "ingerenze" cognitive nella dinamica psicologica nota come «Fight-or-flight», ovverosia il meccanismo fisiologico di risposta a stimoli valutati come aggressivi (cfr. tra gli altri: Avero, P., Calvo, M.G., (1999): "Emotional reactivity to social-evaluative stress: gender differences in response systems concordance", *Personality and Individual Differences*. 27 (1), pp.: 155-170; Steimer, T., (2002): "The biology of fear- and anxiety-related behaviors", *Dialogues in Clinical Neurosciences*, 4(3); pp.: 231–249.

Se le obiezioni mosse nei confronti di Goodman risultano ben fondate ma tutto sommato intuitive, l'ingaggio con i lavori di Cox e Hainge si mostra più complicato e si sviluppa ad un livello più sottile. Kane introduce anzitutto le due rispettive posizioni e nel caso di Cox l'argomento si fa spinoso poiché le sue prospettive sembrano compatibili con il nostro punto di vista; per Cox, infatti, il suono è «un flusso materiale, un sito per la differenziazione perpetua, e una serie di gradienti e potenziali in costante cambiamento». 186 Esso, dunque, si fregia di una portata di gran lunga eccedente la musica, nella misura in cui è capace di strutturarsi infinitamente in piena autonomia. La musica, di contro, ne costituisce una sorta di limite: lo attualizza in costrutti e soprattutto lo relativizza a strutture formali, ma riesce nell'impresa solo in misura circostanziale poiché il suono continua ad avere la propria sede nel virtuale e in quel regno nulla può fermarlo, nemmeno i limiti percettivi degli esseri umani. Tuttavia, quando la musica rigidamente formale cede progressivamente al mero dispiegarsi del suono¹⁸⁷ la messe di pratiche, abitudini e disposizioni all'ascolto sedimentate nel tempo viene sostituita dal darsi spontaneo dei caratteri del suono e delle conseguenti nuove forme: l'importanza di una nota in una serie viene sostituita, ad esempio, dalla crucialità di un riverbero o di una ripetizione artificiale. Esattamente come nel caso del cinema in Benjamin, il montaggio audio fa ascoltare elementi nuovi; dalle voci al contrario fino al reverse reverb, e le tecniche di manipolazione dei supporti vanno dal lieve movimento basculante impresso manualmente alle flange delle bobine di nastro magnetico dei reel recorders, originante l'omonimo effetto flanger, allo scratch del vinile che crea generi e sottogeneri musicali inediti, attualmente riunificabili sotto la curiosa etichetta di turntablism. 188 In breve, nelle parole di Kane, questo è il momento in cui «l'arte sonora, come investigazione materiale negli aspetti differenziali e creativamente immanenti del suono, direziona l'ascoltatore alla potenzialità del virtuale» ¹⁸⁹.

Hainge guarda lo stesso problema da un'angolazione ancora diversa e si concentra sul rumore, accostandolo a quella lettura dell'espressione che nell'accezione deleuziana non andrebbe intesa come l'atto di un creatore che produca forme o materiali, bensì assunta come lo spontaneo strutturarsi della materia in forme transeunti, ciascuna delle quali sarebbe un'istanza attuale del virtuale. Partendo, dunque, dal rumore bianco, ovvero uno stato caotico e turbolento che riempie tutto lo spettro di frequenze, la musica può essere vista nascere quale forma formata a partire dal rumore

¹⁸⁶ Kane, B., (2015): "Sound studies without auditory culture", op. cit., p. 9, nostra traduzione.

¹⁸⁷ S'intenda, con ciò, quella musica con strutture formali estremamente latenti; l'autore menziona, ad esempio, il caso di *I'm sitting in a room* (1981) di Alvin Lucier in cui il compositore descrive, in un monologo parlato, la stanza in cui si trova.

Da "turntable": "giradischi"; per ragioni di brevità ci limitiamo a questi esempi senza introdurre le più recenti innovazioni che muovono dai campionatori fino alla sintesi granulare e spettrale e al *live coding*. Per un approfondimento sul tema, cfr. Collins, N., D'Escrivan Rincon, J., (2007): *The Cambridge Companion of Electronic Music*, Cambridge University Press, Cambridge.

¹⁸⁹ Kane, B., (2015): "Sound studies without auditory culture", op. cit., *Ibidem*.

stesso per filtraggio e sottrazione. Similmente, ogni atto vitale e qualsiasi entità esistente corrisponderebbe alla condensazione nel reale a partire da un caos virtuale e questo passaggio recherebbe con sé un "rumore ontologico" di cui ogni essente porta una traccia, sebbene a volte impossibile da notare. Ci concediamo di inferire che in termini sonori quest'ultima caratteristica possa essere accostata all'attacco di un timbro; ad esempio: nel caso di un pianoforte elettrico a barre metalliche intonate, il rumore del martelletto che batte sull'elemento risonante produce un caratteristico rumore percussivo di durata istantanea ch'è tanto difficile separare dall'intero timbro dello strumento da costituirne una caratteristica portante, pur nella sua natura di transiente a-periodico che contrasta con la restante parte periodica del suono alla cui produzione partecipa. In determinate situazioni può persino essere proprio quell'unico transiente a "dire" all'orecchio esperto di quale strumento specifico si tratti; è questo, ad esempio, il caso delle differenze fra le varie iterazioni del piano elettrico Fender Rhodes, il tratto distintivo che differenzia, per limitarsi a una sola ricorrenza, il Rhodes di Chick Corea in "Beyond The Seventh Galaxy" da quello di Stevie Wonder in "All I Do". 191

Rispetto alla posizione di Hainge, in questa trattazione abbiamo già fornito degli elementi contrastanti dal punto di vista tecnico¹⁹² pertanto rinvieremo il lettore anzitutto a quelli affinché si comprenda la difficoltà che incontriamo nel concepire un ascolto che rigetti il ruolo delle aspettative, a loro volta eminenti proprio nelle funzioni di contrasto e sospensione che il silenzio svolge non soltanto nell'economia di una composizione musicale ma nella vita quotidiana di un essere immerso nel mondo sonoro. Se, peraltro, si concedesse comunque la possibilità di ottenere il silenzio dal rumore per lo stesso principio di sottrazione con il quale, secondo il modello riportato poc'anzi, si estrae un'entità sonora dal caos, non si vede perché lo stesso risultato non sia possibile per somma negativa, come nell'esempio delle odierne tecniche di mascheramento del suono e cancellazione del rumore per emissioni di fronti d'onda speculari cui abbiamo fatto riferimento nel Cap. II, par. 2.3. A queste si potrebbe aggiungere una terza modalità, ancor più curiosa, costituita dalla tecnica del *dithering* che si applica ai processi di campionamento dei segnali analogici nel contesto della loro conversione numerica in dati digitali. Non ci avventureremo in complesse spiegazioni che richiederebbero presupposti tecnici alieni a questa trattazione, ma siamo comunque tenuti ad inquadrare l'argomento, ragion per cui rimandiamo il lettore interessato ai riferimenti in nota¹⁹³ per spiegazioni rigorose,

¹⁹⁰ Brano contenuto nell'album del progetto *Return To Forever featuring Chick Corea*, "Where Have I Known You Before" (1974).

¹⁹¹ Brano contenuto nell'album "Hotter than July" (1980).

¹⁹² Cfr. ivi, p. 135 e seguenti.

¹⁹³ Cfr.: Malekzadeh, F.A., Mahmoudi, R., Van Roermund, A.H.M., (2012): Analog Dithering Techniques for Wireless Transmitters, Springer, New York – Heidelberg – Dordrecht – London; Pohlmann, K.C., (1989): *The Compact Disc: A Handbook of Theory and Use*, A-R Editions, Madison; Pohlmann, K.C.,

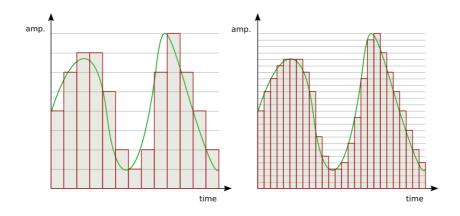
mentre per quanto concerne i nostri scopi sarà sufficiente declinare la questione in termini colpevolmente volgari ma quanto più facilmente comprensibili.

Si prospetti la necessità di convertire in sequenza numerica un segnale audio con una frequenza fondamentale individuabile negli ivi ricorrenti 440Hz. Come sappiamo, un qualunque suono che esibisca quella fondamentale possiederà un certo numero di armoniche le quali, ai fini dell'analizzatore di spettro, saranno considerate presenti tanto quanto la frequenza principale. Supponiamo che l'analizzatore di spettro in questione sia talmente preciso da individuare persino la più flebile armonica presente nel contenuto vibratorio e che sia in grado di associare un numero (1, 2, 3...) a ciascuna di esse: sarebbe il campionatore perfetto, un sogno che, tuttavia, cozza con le risorse di elaboratori e supporti e che deve costantemente misurarsi con il fenomeno dell'aliasing, ovvero l'errore di calcolo che si genera senza attenersi ai parametri della frequenza di Nyquist, a sua volta definita come il doppio della frequenza massima dello spettro del segnale che s'intende campionare. Nel caso dei segnali audio relativi a un contesto musicale, in cui il contenuto può trovarsi presso qualunque punto dello spettro, questo massimo si può stimare universalmente senza adeguarlo alle singole ricorrenze facendo appello al limite "alto" delle nostre capacità uditive: non potendo udire suoni che superino, all'incirca, i 20000/22000Hz, la frequenza di campionamento più bassa per ottenere un margine di resa privo di perdite sarà stimata in 40000/44000Hz, che si traduce nel familiare valore di 44100Hz confortevolmente eccedente il limite citato onde rendere conto di materiale informativo che potrebbe comunque risultare significativo senza che con ciò l'operazione di conversione venga gravata dal peso di dati teoricamente superflui. Se questo è il limite che sancisce la quantità di frequenze che verranno prese in considerazione nel processo di campionamento, ragioni di sostenibilità della mole di dati nonché di velocità dei processi di conversione impediscono che questa operazione possa svolgersi sincronicamente al dispiegarsi del segnale analogico seguendolo con infinitesimale precisione: ciò ch'è possibile fare è "ascoltare", digitalmente, il segnale in ingresso impostando dei punti distribuiti nel tempo in cui andare ad evincere il suo contenuto informativo. Questo è il ruolo del bit, ovvero l'unità di misura della quantità d'informazioni, e parimenti a quanto abbiamo chiarito in occasione delle dinamiche dell'ascolto umano, altresì nella sua versione informatica il processo si basa sull'elaborazione di previsioni - quivi in ambito statistico e probabilistico – e sulla loro verifica. Il bit è un segnale binario che può essere considerato l'equivalente di una risposta "sì/no" alla domanda: «sta avvenendo qualcosa in questo momento/c'è qualcosa in questo punto?» Il processo di analisi si esplicherà, dunque, nell'intervallo di tempo che intercorre tra un bit e un altro considerando la massima frequenza di campionamento; in altri termini:

^{(1995):} *Principles of digital audio*, McGraw-Hill Ryerson Limited, Whitby; Zölzer, U., (1996): *Digital Audio Signal Processing*, John Wiley & Sons, Hoboken.

una sequenza di *bit* corrisponderà, dunque, a una serie di verifiche dalla quale si otterrà una sorta di deduzione affermativa o negativa rispondente alle ipotetiche domande circa il "se" (*bit*) dell'evento. Contestualmente, la massima frequenza di campionamento definirà lo spettro delle aspettative, il discriminante del "cosa" ci si attende a proposito dell'evento che s'intende analizzare; ci si spiega in questo modo, ad esempio, la celebre coppia di valori associata alla risoluzione di un *compact disc* audio, 44100 Hz / 16 bit.

La dinamica del processo, tuttavia, non è ancora giunta a sufficiente spiegazione. In virtù delle già citate trasformate di Fourier¹⁹⁴, se ponessimo la presenza di un segnale con una frequenza fondamentale di 440Hz, sottintenderemmo che esso sia costituito da un nugolo di sinusoidi che partecipano della durata del periodo della sinusoide fondamentale. L'intensità di qualcuna di esse avrebbe un decadimento più veloce rispetto a quella di riferimento, altre ne mostrerebbero uno più lento e così via. L'idea, perciò, è che nell'analisi del segnale considerato, la conversione per mezzo delle operazioni di campionamento e quantizzazione si applichi a ciascuna delle sinusoidi che lo compongono. Sarà, dunque, possibile anzitutto semplificare il processo relativizzandolo all'individuazione e alla ricostruzione delle singole sinusoidi e successivamente ricostituirne in forma non identica¹⁹⁵ ma sufficientemente prossima la complessità. L'esempio grafico a seguire mostra nel modo più immediato il punto critico della questione, ovvero la possibilità di avere una traduzione tanto più fedele quanto più estesi possono essere i parametri di riferimento, e allo stesso tempo considerare che la mole di dati derivante non avrà solo bisogno di essere gestita e processata, ma soprattutto ch'essa possa restituire risultati conflittuali.



Karras, D., Effects of increased sample rate and bit depth on representing a continuous analogue signal. CC0 - pubblico dominio. Wikimedia Commons, the free media repository

¹⁹⁴ Ivi pag. 52.

¹⁹⁵ Si ritiene interessante ritrovare qui un'ennesima suggestione circa l'attualità del principio degli indiscernibili: si potrebbe quasi dire che se fosse fattualmente possibile disporre di un certo segnale analogico e di un suo identico derivante dall'interpolazione digitale, avremmo non altro che lo stesso segnale.

È questo, al fine, il contesto d'azione del dithering¹⁹⁶. Assumiamo ora che il nostro campionatore perfetto produca una serie di numeri univoci e precisi da assegnare a ciascun punto individuato nel corso delle sue operazioni, per semplicità indicheremo un bitrate pari a 64 bit, equivalente al livello massimo concesso dagli odierni calcolatori a diffusione commerciale¹⁹⁷. Porremo, dunque, per assurdo che la quantità di dati raccolta permetta l'esatta clonazione 1:1 del segnale analogico espresso nella serie digitale: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Rispetto a questi parametri, scendere a una quantizzazione di 16 bit significherebbe ridurre la serie del 25%, ovvero trasformarla in 0.25; 0.50; 0.75; 1; 1.25; 1.50. Considerando di essere costretti all'utilizzo di cifre da un solo numerale, dovremmo approssimare questi risultati per effetto o per eccesso; nel primo caso avremmo: 0, 0, 0, 1, 1, 1; nel secondo: 0, 0, 1, 1, 1. Questi due processi di arrotondamento produrranno, dunque, delle discrepanze che si ripeteranno in ragione della ciclicità della funzione e che si "scontreranno" tra loro nella somma delle conversioni numeriche di tutte le sinusoidi analizzate. Ma proprio questa ripetitività è alla base degli effetti positivi dell'applicazione del dithering che consiste nell'introduzione di rumore nei punti in cui la risultante digitale "cade" in errore. Il nocciolo sta proprio nel contrastare la ciclicità dell'imperfezione poiché, paradossalmente, il meccanismo che inficia l'ascolto e che fa apprezzare come rilevante un contenuto che non lo è, si basa esplicitamente sul fatto che la reiterazione dell'errore compendi la ciclicità periodica del contenuto rilevante, tramutando a sua volta il primo in contenuto pregnante. Dal momento che non è possibile correggerlo, il dithering randomizza l'errore che invece di essere causato, poniamo, dall'arrotondamento per difetto, in alcuni punti potrebbe essere mutato nell'arrotondamento per eccesso, generando un risultato imprevisto che ne dissipa la ripetitività mentre conserva la periodicità del contenuto informativo significativo.

Se per un verso, dunque, ciò conforta l'idea del rumore come parte integrante del suono, parimenti si ritiene mostrata con adeguata esplicitezza la difficoltà di porlo nel virtuale e vederlo condotto nel fattuale come "precipitato" del passaggio da una dimensione a un'altra. In un simile caso, il rumore si ritrova a restituire a sé stesso le condizioni di una periodicità, non soltanto perdendo, di questo passo, l'ipotetica distinzione dal suono, bensì ponendosi al suo stesso livello anche in relazione all'esperienza umana dell'ascolto musicale, nel contesto della quale lo si vede ora contribuire a plasmare la forma in cui per Hainge esso sarebbe, invece, attualizzato per estrazione/manipolazione.

¹⁹⁶ Nella spiegazione del processo tramite rimodulazione di una serie numerica, si procede nella rielaborazione di un esempio fornito presso la risorsa online: https://en.wikipedia.org/wiki/Dither.

¹⁹⁷ Si tenga presente che al momento il massimo livello di quantizzazione effettivamente utilizzato per il campionamento e la conversione digitale dei segnali analogici nel campo della produzione musicale si attesta a 32 bit.

In tal senso, la critica che Kane muove nei suoi confronti e in quelli di Cox si rende ancora più stringente, innestandosi su un presupposto che possiamo sovra-semplificare in una domanda: quale solidità possiede un'ontologia che postula elementi come istanze di qualcosa e non quali essenze autosufficienti? Ciò che Kane individua, in altre parole, è un errore categoriale per il quale un essere in quanto tale, costituisce, nei termini del Quine di «On what there is» 198, il valore di una variabile. Attribuire, perciò, all'ente una proprietà che provenga da un altro, non fa che spostare la definizione di quell'ente in un altrove; sostenere, parafrasando Kane, che esista un oggetto che è "più oggetto" di un altro, qualcosa che esemplifichi l'essere un oggetto meglio di qualsiasi altro oggetto. Il nodo critico è dunque costituito da un'errata traslazione di embodiment in exemplification con la quale si attribuisce a un ente che incarna la propria ontologia la capacità di esemplificarne un'altra deprimendo la funzione di riferimento che ogni esemplificazione reca con sé. Rifacendosi, dunque, al caso di Cox: se l'arte del suono è in grado di mostrare delle proprietà materiali (o ontologiche) del suono stesso e la musica, di contro, ne esplora le proprietà formali, seguendo Kane siamo in difetto di un sistema simbolico precisamente individuabile che permetta di organizzare i predicati esemplificati onde comprendere quali proprietà debbano essere considerate formali e quali materiali. A questo livello sorgerebbe, dunque, un primo problema: l'autore fa riferimento al Nelson Goodman di «Vedere e costruire il mondo»¹⁹⁹ per motivare il fatto che l'arte, partecipando alla costruzione di un sistema simbolico, possa certamente contribuire a dotarlo di nuove unità, ma non per questo potrà operare una simile funzione creativa all'esterno di quel medesimo sistema, sorpassandolo. Di conseguenza, se l'esemplificazione necessita di tali requisiti, essa ha parimenti la sua conditio sine qua non nella pre-esistenza del contesto internamente al quale operare. Ne consegue che se ogni opera d'arte manifesta la sua ontologia ma la sua ontologia non pertiene integralmente al sistema in cui essa si manifesta, bensì porta con sé dei riferimenti a un altro sistema in cui a sua volta non è possibile individuare la sua essenza, va da sé che la stessa peculiarità di riferimento venga meno, lasciandoci in mano un'essenza monca della sua ontologia con cui cade anche l'intento, proprio della metafisica di afferenza dei due autori, di dichiarare l'indipendenza dell'opera d'arte dai contesti culturali. Corollario di questo problema è costituito dalla seguente domanda: «how do you show the virtual when the virtual cannot be shown?»²⁰⁰ In questo paradigma, l'attuale è un modo di presentazione di qualcosa che non è "finita", conclusa in esso, ma della propria sorgente svela quanto basta affinché dalla dimensione fattuale ci si possa avvicinare a quella virtuale, come in uno spostamento del focus attenzionale dalla figura al suo sfondo.

-

¹⁹⁸ Quine, W. V. O., (1948): "On What There Is", Review of Metaphysics, 2 (5), pp.: 21-38.

¹⁹⁹ Goodman, N., (2008): *Vedere e costruire il mondo*, Varzi A. C., Marletti, C., a cura di, Laterza, Bari – Roma (ed. orig.: *Ways of Worldmaking*, 1978, Hackett Publishing Company Inc., Indianapolis).

²⁰⁰ Kane, B., (2015), "Sound studies without auditory culture", op. cit., p. 13.

Il tentativo di individuare un passaggio fra differenti livelli dell'esperienza si scopre, dunque, sorprendentemente unidirezionale poiché se il virtuale "causa" il fattuale, da quest'ultimo non sembra potersi compiere il percorso inverso. Eppure quando parliamo di un suono "graffiante", di "chitarre sporche", di timbri "caldi" e "freddi", quando cerchiamo le parole per descrivere un suono che non avevamo mai sentito prima e mentre cerchiamo di capire come ci rapportiamo a ciò che sentiamo, vediamo contestualmente dischiudersi il nugolo di riferimenti che ci riguardano come individui, come corpi, come soggetti, come storie scritte e da scrivere, nonché come società e culture, nodi in una tessitura di relazioni. Vediamo bene tutto questo dischiudersi nel tempo, ma per quanto poliedrica possa essere la nostra immaginazione, nemmeno lei «facit saltus» bensì per mezzo del pensiero connette elementi distanti per inerenza e metro senza scavare cunicoli, bensì dispiegando(si) (nel)la realtà restituendoci il "qui e ora" dell'esistenza in ragione di ciò che esiste con noi. In questo senso, crediamo, le "complicazioni" introdotte nel sistema dalla progressiva tangibilità del virtuale per mezzo delle innovazioni strumentali della tecnologia non sono da intendersi come porte verso nuove dimensioni situate chissà dove, bensì altri punti di vista sulla stessa realtà, altri modi di disvelamento della stessa essenza. Non sono "aggiunti" bensì estensioni che troviamo nello stesso spazio in cui virtuale e reale sono compresenti: lo spazio presentazionale fantico.

3.3 Ted Nelson e lo spazio fantico

Avendo posto l'accento su quella che a nostro avviso risulta essere la principale aporia del virtuale, consistente in una sua lettura discreta e scissa dal fattuale risultante nella produzione di due entità distinte, confluenti l'una nell'altra solo in una direzione (dal virtuale al reale) e solo per sintomi, siamo dunque chiamati a cercare di risolvere questo scarto. Nella nostra posizione, il problema non è materiale, non riposa sulle differenti consistenze degli elementi coinvolti (dagli oggetti ai sensi, dagli enti ai corpi) proprio perché tutti, nel contesto dell'ascolto e della produzione (sia essa immaginativa e/o sensorialmente percettibile) di suoni, in quello dell'ascolto e della fruizione musicale nonché in quello della composizione, esibiscono le loro reciproche affezioni in tutte le direzioni e a prescindere dalle distanze "metriche" o concettuali che dovrebbero separarli. Il problema è, dunque, spaziale, consistente nell'individuazione di una cornice unitaria che renda conto di questo incessante movimento contemporaneamente auto- ed etero-diretto della sostanza sonora che si dispiega e congloba nel corpo musicale e artistico più in generale.

Riprendendo le fila dal tema benjaminiano di un passato che nelle immagini può riattualizzarsi in qualunque istante, traendo con sé la possibilità di raggomitolare il tempo, invitiamo il lettore a seguirci in una suggestione, proiettando questa prospettiva sulla celeberrima frase contenuta nel

monologo di Winston Smith, il funzionario presso il «Ministero della Verità» di Oceania, protagonista di 1984 di George Orwell che recita: «chi controlla il passato, controlla il futuro: chi controlla il presente, controlla il passato»²⁰¹.

Ben intuitivamente, dunque: se il futuro si alimenta del passato, chiunque controlli le attualizzazioni di quest'ultimo (e dunque controlli il presente e, in termini benjaminiani, controlli le immagini), avrà in mano anche il futuro. Questo è il contesto nel quale si situa l'evoluzione del pensiero di Theodor Holm "Ted" Nelson, filosofo e sociologo, allievo, tra gli altri, di Jerome Bruner ma, soprattutto, pioniere della cosiddetta "era digitale" la cui voce resta inspiegabilmente esclusa e in ogni caso ampiamente minoritaria nel contesto del dibattito filosofico su un tema che a lui deve apporti cruciali al proprio sviluppo.

La misura delle colpe dell'oblio e della disattenzione nei confronti di Nelson è restituita, ironicamente, dalla coerenza dell'autore nell'attenersi alle posizioni professate e assunte nel corso delle sue carriera e produzione ma affinché questo risultato si chiarisca dovremo procedere seguendo una modalità in parte antitetica alla sua, ovvero: sequenziale.

Agli inizi degli anni '60, Ted Nelson introduce il termine «ipertesto» la cui prima ricorrenza ufficiale è individuabile nel saggio «A File Structure for The Complex, The Changing and the Indeterminate» pubblicato fra gli atti del 20° convegno nazionale dell'*Association for Computer Machinery* (ACM), tenutosi a Cleveland (Ohio, USA) dal 24 al 26 Agosto del 1965. La prassi generale che accompagna la citazione di questo saggio consiste nell'estrapolazione della definizione del termine e di ciò che con esso si vuole identificare, ma non ci atterremo a questo approccio poiché si ritiene ch'esso mortifichi l'importanza che l'ipertesto ha in qualità di concetto pertinente a un più ampio disegno. Precisamente, l'ipertesto è un concetto funzionale al principale problema legato all'utilizzo delle tecniche di manipolazione non-sequenziale dei testi attraverso lo strumento informatico: l'indicizzazione dei contenuti.

-

²⁰¹ Si ritiene doveroso confessare che al momento della scrittura di questo richiamo non fossimo a conoscenza della «Dedica 1981» poiché, a causa delle difficoltà nel reperimento delle opere dell'autore, giustificata dai metodi non-canonici della loro diffusione (coerentemente divise nei formati più disparati tra fisici e digitali nonché sfuggenti alle abitudinarie vie di tracciatura archivistica) non eravamo ancora venuti in possesso dell'opera *Literary Machines 90.1*. Nella versione italiana del testo, unico dell'intera produzione nelsoniana ad essere stato tradotto nella nostra lingua, si legge: «Questo libro, e il sistema che esso anticipa, sono dedicati a Eric Blair (1903 – 1950) meglio conosciuto con lo pseudonimo di George Orwell un osservatore acuto, triste e amaro e un pronosticatore che comprese la tirannia forse meglio di ogni tiranno, che comprese cosa fosse il controllo dell'informazione molto prima del resto di noi; e che ci lasciò avvertimenti scaltri, eleganti e tempestivi. In un modo o nell'altro, molti usano il suo nome per indicare tutto ciò che lui odiava; cosicché la parola "orwelliano" intesa come "tirannico", "oppressivo", "che controlla la mente" e come "un futuro minaccioso" è di per sé il migliore esempio di quella perversa Neolingua da lui prevista. Che la sua dedizione semplice, onesta e rabbiosa alla verità e alla libertà umane possa vivere per sempre.» Nelson, T.H., (1992): *Literary Machines 90.1. Il progetto Xanadu*, Mauri, G., a cura di, Scaravelli V., Vannini W., trad. it., Franco Muzzio Editore, Padova, p. XII.

Nelle sue indagini, infatti, Nelson si era imbattuto nel punto critico già emerso nella celeberrima suggestione di Vannevar Bush nota come «Memex»²⁰²:

Consider a future device for individual use, which is a sort of mechanized private file and library. It needs a name, and to coin one at random, "memex" will do. A memex is a device in which an individual stores all his books, records and communications, and which is mechanized so that it may be consulted with exceeding speed and flexibility. It is an enlarged intimate supplement to his memory. It consists of a desk, and while it can presumably be operated from a distance, it is primarily the piece of furniture at which he works. On the top are slanting translucent screens on which material can be projected for convenient reading. There is a keyboard and sets of buttons and levers. Otherwise it looks like an ordinary desk. In one end is the stored material. The matter of bulk is well taken care of by improved microfilm. Only a small part of the interior of the memex is devoted to storage, the rest to mechanism. Yet if the user inserted 5000 pages of material a day it would take him hundreds of years to fill the repository, so he can be profligate and enter material freely.²⁰³

Nel 1965, i calcolatori immaginati da Bush erano già realtà con fattezze proprie, relativamente simili a quelle da lui prospettate, ma il problema di come riuscire a tenere insieme tra loro e, soprattutto, a ritrovare con facilità e immediatezza contenuti molto diversi, non soltanto restava attuale, ma la sua risoluzione si rendeva sempre più urgente nei pensieri di colui che già aveva previsto la diffusione a macchia d'olio dei computer nella quotidianità e nella dimensione privata dei singoli individui²⁰⁴. Il principale intento di Nelson a questo punto è quello di pervenire a un «dream file», la chiave perfetta di un sistema che tenga conto delle reali modalità di scrittura di un ipotetico essere umano confusionario quanto creativo in cui egli stesso si riconosce. Tali modalità, capaci di esplicarsi nelle forme più disparate e sui supporti più diversi, richiedono un inquadramento che non faccia distinzioni di specie e sia in grado di tenere presso di sé le relazioni fra tutti i materiali, permettendone non

-

²⁰² Bush, V., (1945): "As we may think", *Life Magazine*, pp. 112-124. Nelson perverrà ad una sorta di "punto della situazione" confrontando direttamente le sue idee e i relativi sviluppi con questo saggio in una pubblicazione del 1973 il cui titolo rievoca quello dell'articolo di Bush: Nelson, T.H., 1973, "As We Will Think", *Proceedings of the International conference on online interactive computing*, Brunel University, Uxbridge, 4–7 September 1972, pp 439–54.

²⁰³ Bush, V., (1945): "As we may think", op. cit., p. 121.

A pag. 85 del testo citato si legge: «Despite changing economies, it is fashionably believed that computers are possessed only by huge organizations to be used only for vast corporate tasks or intricate scientific calculations. As long as people think that, machines will be brutes and not friends, bureaucrats and not helpmates. But since (as I will indicate) computers could do the dirty work of personal file and text handling, and do it with richness and subtlety beyond anything we know, there <u>ought</u> to be a sense of need.»

soltanto una ricognizione puntuale, bensì rendendo possibile il superamento della modalità di collezione sequenziale²⁰⁵. Nelson punta, dunque, a restituire e arricchire una reale modalità lavorativa che non sia vincolata ad una processione seriale per gradi, ma, piuttosto, abile a lasciarsi guidare dalle intuizioni, aderente alla perenne trasformazione. Pone, dunque, come condizione la necessità di non contrastare preventivamente il caos di un processo creativo per tramite di una struttura stabilita a priori, bensì consentire *in itinere* il progressivo chiarimento della struttura del nuovo oggetto testuale. Questa è la funzione della «struttura evoluzionaria del file» da cui nasce l'Evolutionary List File («ELF» da qui in avanti), uno schedario "a cerniera" costituito da tre elementi: voci, elenchi e collegamenti ove con il primo termine si designa una «unità discreta di informazioni designata dall'utente. Può essere un pezzo di testo (lungo o breve), una stringa di simboli, un'immagine o una designazione di controllo per oggetti fisici o operazioni»²⁰⁶. Le liste (o elenchi) sono, dunque, costituite da insiemi di voci definite dall'utente, mentre i collegamenti (link) sono connettori, scelti sempre dall'utente, fra due voci specifiche inserite in liste diverse, operanti sotto l'unica condizione (donde la struttura "a cerniera") che una voce in una lista sia collegata ad una sola altra voce in un qualsiasi altro elenco e che tale collegamento resti efficace e immune da eventuali permutazioni. Tale restrizione è, tuttavia, di stampo associativo e non allocativo, vale a dire che l'utente è libero di inserire la stessa voce in molteplici liste nonché di duplicare a piacimento gli interi cataloghi o crearvi suddivisioni interne, di estendere i *link* nella misura dell'unico limite imposto dal rapporto 1:1 precedentemente menzionato e, nondimeno, di creare sequenze di liste nell'ordine che più gli aggrada, nonché di inserire intere sequenze in altre liste e istituire fra queste collegamenti univoci. Gli elenchi non sono sottoposti alla condizione di possedere un significato preciso, possono bensì assumere qualunque significato di cui l'utente ritenga opportuno dotarle:

A list may be a category, trail, index, dialogue, catalogue or poem, and lists may be assembled into larger structures. The ELF may be thought of as a place; not a machine, but

²⁰⁵ In questo senso si apre una felice suggestione relativa alla dimensione e al valore del "frammento" come modalità di scrittura, retaggio del riferimento a Benjamin qui operato in relazione alle precisazioni sullo spazio intensivo (p. 115). Si cita, in proposito, una frase di Fabrizio Desideri contenuta nella prefazione al testo *Rottami, rovine, minuzzerie: pensare per frammenti* (Marcheschi, M., (a cura di), 2018, *Rottami, rovine, minuzzerie: pensare per frammenti*, Edizioni ETS, Pisa): «Il frammento, in quanto resto, residuo, sporgenza, frantume dell'antichità in attesa di essere composto e allocato nei "luoghi suoi", è il miglior antidoto non solo alla «borja de' dotti» ma anche al vuoto almanaccare di un sapere antiquario ignaro della sfida che esso di per sé costituisce per il pensare.» p. 6.

²⁰⁶ Op. cit. p. 89, nostra traduzione italiana.

a piece of stationery or office equipment with many little locations which may be rearranged with regard to one another.²⁰⁷

Nella citazione s'intravede già l'importanza del tema topologico, ma a questo livello siamo ancora ragionevolmente distanti dall'approdo allo spazio fantico. Nelson procede, all'individuazione degli utilizzi che l'ELF dispone e che si espandono da configurazioni abbastanza semplici come quella di un enorme schedario che abiliti a un utilizzo pressoché illimitato dei riferimenti incrociati tramite il meccanismo di assegnazione di una voce a molteplici liste, fino a impieghi più affascinanti come quelli compositi. Questi ultimi sono governati da un assunto tanto immediato quanto liberatorio: «there is no correct way to use the system» 208. I costrutti compositi sono perciò vincolati ai soli limiti e processi dell'immaginazione, cui viene delegato l'onere di servirsi a piacimento del sistema onde strutturarli. A tal scopo Nelson suggerisce configurazioni geometriche (schiere rettangolari, reticoli...) in grado di ricevere significazioni più sofisticate operanti per combinazione. Si immagini, ad esempio, un elemento grafico che contenga, per così dire, una "parte" di un determinato significato attribuito dall'utente e ch'esso venga completato da un altro elemento geometricamente strutturato che lo compendi: in questo modo il sistema renderebbe possibili, su questi contenuti, varie azioni come il loro salvataggio, le loro esposizione, connessione, aggiornamento e modifica nonché interventi più radicali come un'eventuale distacco di una configurazione da un'altra (ad esempio un triangolo di connessioni contenuto in un reticolo che venga momentaneamente separato per essere riesaminato singolarmente). Nel processo, il sistema avrebbe l'ulteriore "pro" di tenere traccia delle sue azioni assegnando valori, etichette e qualifiche alle operazioni compiute sugli oggetti, creando, conseguentemente, ulteriori liste contenenti dati assolutamente funzionali anche ad una nuova elaborazione nel contesto delle stesse dinamiche applicate agli elementi dell'ELF: siamo nel 1965 e già ricaviamo un incipit di metadata e una finestra sulla meta-testualità digitalmente estesa. Poste tali condizioni del sistema, s'intuisce, inoltre, che almeno in ottica ideale esso possa lavorare in parallelo su una miriade di elementi trans-riferiti senza, tuttavia, prodursi in un'entropia folle e ingovernabile, precisamente in virtù dello storico di istruzioni e azioni che mantiene.

Considerando il contesto della presente trattazione e la comprensibile distanza che tutto questo pare assumere dalle coordinate a cui si riferisce, ci preme non abbandonare i riferimenti più esplicitamente filosofici, pertanto gettiamo un ulteriore, transitorio richiamo a Benjamin rinvigorendo il *fil rouge*

.

²⁰⁷ Nelson, T.H., (2002a): "A File Structure for The Complex, The Changing and the Indeterminate", *Selected Papers 1965-77*, self-published on Ted Nelson Archive at https://archive.org/details/SelectedPapers1977, p. 91.

²⁰⁸ Nelson, T.H., (2002a): "A File Structure for The Complex", op. cit. p. 92, sottolineato dell'autore.

che rimanda alle sue deduzioni relative alla istantanea ri-attualizzazione del passato; qui dove le istruzioni e i passaggi delle connessioni restano immagini dei processi che contribuiscono a realizzare e dov'è, dunque, possibile "tornare" per prendere nuove direzioni a partire dagli stessi materiali o, ancor più straordinariamente, dispiegare in parallelo più percorsi.

Se l'ELF costituisce, dunque, tale «dream file», esso necessita di un linguaggio che ne permetta l'effettiva gestione e la manipolazione. In questo stadio preparatorio della sua futura produzione, Nelson lo individua in un sistema di recupero delle informazioni e indicizzazione dei contenuti che dovrà essere, coerentemente, evoluzionario e personalizzato: risponde all'acronimo PRIDE (Personalized Retrieval Indexing and Documentation Evolutionary [System]). PRIDE costituisce, dunque, la grammatica dell'ELF, lo strumento attraverso cui l'universo di possibilità descritto e predisposto si attualizza: questo è il contesto in cui Nelson introduce la nozione e la definizione di «ipertesto» che si esplica nei seguenti termini:

Let me introduce the word "hypertext" to mean a body of written or pictorial material interconnected in such a complex way that it could not conveniently be presented or represented on paper. It may contain summaries, or maps of its contents and their interrelations; it may contain annotations, additions and footnotes from scholars who have examined it. [...] Such a system could grow indefinitely, gradually including more and more of the world's written knowledge. However, its internal file structure would have to be built to accept growth, change and complex informational arrangements, The ELF is such a file structure. Films, sound recordings, and video recordings are also linear strings, basically for mechanical reasons. But these, too, can now be arranged as non-linear systems – for instance, lattices – for editing purposes, or for display with different emphasis. (This would naturally require computer control, using the ELF or a related system, and various cartridge or re-recording devices.) The hyperfilm – a browsable or vari-sequenced movie – is only one of the possible hypermedia that require our attention.²⁰⁹

Contrariamente a quanto si è volgarmente portati a credere, nel contesto di una sorprendente superficialità d'utilizzo, mis-conoscenza e falsato inquadramento dei termini specifici del lessico della contemporaneità, la nozione di ipertesto è ben lungi dallo spuntare dal nulla e consegue direttamente da un problema di spazio determinato dai limiti imposti da un supporto fisico. La sua risoluzione, tuttavia, invoca l'individuazione di un più ampio territorio che non finisce affatto per disintegrare quello che ora risulta troppo limitante, bensì lo estende annoverando le sue vecchie

²⁰⁹ Nelson, T.H., (2002a): "A File Structure for The Complex", op. cit., p. 96.

fattezze fra i suoi materiali e tra le sue "facce", baluginando i lineamenti di uno spazio inclusivo che non necessita di cesure né impone discriminazioni di provenienza.

Questo primo saggio non si conclude senza che l'autore si produca in due constatazioni, una prima di carattere filosofico e una seconda che potremmo definire "proiettiva". Nel confortare le ragioni a supporto dell'utilità di questo inedito sistema combinatorio e ri-combinatorio, Nelson si richiama anzitutto ai soggetti che individua quali destinatari principali delle sue riflessioni. Non va sottovalutato, in proposito, il fatto che queste figure compaiano ripetutamente nei suoi scritti²¹⁰ poiché nella maggior parte dei casi esse pertengono a contesti di trasmissione della conoscenza: questo rimando pone in costante rilievo la matrice pedagogico-sociologica di tutto l'operato nelsoniano, basato sui concetti di libero apprendimento e auto-emancipazione. Nel medesimo saggio si legge che le «idee umane, scienza, erudizione e linguaggio» sono restituite quali implicate in continui processi di «collasso e dispiegamento. Qualunque campo, e il *corpus* di tutti i campi, è un insieme di relazioni soggette ad ogni tipo di torsione, inversione, involuzione e riconfigurazione: questi cambiamenti sono frequenti ma imprevedibili»²¹¹. Si ritiene superfluo insistere sulla coerenza interna di questa posizione e sulla compatibilità ch'essa esibisce in relazione al quadro che abbiamo tracciato fino a questo punto della trattazione, ma essa corrobora il contesto della seconda affermazione, che vale la pena riportare in lingua originale:

The categories are chimerical (or temporal) and our categorization systems must evolve as they do. Information systems must have built in the capacity to accept the new categorization systems as they evolve from, or outside, the framework of the old. Not just the new material, but the capacity for new arrangements and indefinite rearrangements of the old, must be possible. In this light, the ELF, indefinitely revisible and unperturbed by changes in overall structural relations, offers some promise. There is, then, a general rationale. I believe that such a system as the ELF actually ties in better than anything previously used with the actual processes by which thought is progressively organized, whether into stories or hypertext or library categories. Thus it may help integrate, for human understanding, bodies of material so diversely connected that they could not be untangled

-

²¹⁰ Si citano, ad esempio, le *Hypertext Note* n° 2, *Hypertexts and, or perhaps versus, CAI*; n°9, *A Hypertext structure for self-teaching*; il paragrafo «Il problema scolastico» contenuto nelle varie versioni di *Literary Machines*; la sezione «Education» interna alla pubblicazione, avvenuta nel 1971, del paper «Cybertopia and cybercrud» all'interno degli atti del convegno Computers in instruction. Their future for higher education. Proceedings of a conference held in October 1970 sponsored by the national Science Foundation, The Carnegie Commission on Higher Education and the Rand Corporation, Santa Monica, CA, pp. 185-199

²¹¹ Ibidem. Nostra traduzione italiana.

by the unaided mind. [...] Perhaps this includes more places than we think. And perhaps here, as in biology, the only ultimate structure is change itself.²¹²

Nelson, in definitiva, si mostra conscio dell'obsolescenza di una certa visione del mondo già attualizzatasi in uno sguardo ancora più ampio e puntuale esatto da, ed esigente i suoi strumenti, con il quale non ci si distanzia in nessun grado dalle intuizioni profetiche del Benjamin nel saggio su «L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica».

Le intuizioni che conducono all'ELF confluiscono e si evolvono nel progetto «Xanadu»²¹³, un nome cui quello di Nelson è legato a doppio filo poiché costituisce certamente l'impresa più ambiziosa e dalle sorti più controverse in cui il filosofo/sociologo statunitense si sia prodotto. La prima occorrenza di «Xanadu» appare nella raccolta di note, redatte in forma privata e pubblicata autonomamente nel 1967, *Hypertext Notes*. La nota numero 10 del 21 Aprile reca il nome dell'argomento del quale, tuttavia, si fa stranamente menzione al passato a dispetto della successiva ricorrenza in *Barnum Tronics* del 1970 in cui l'autore si esprime al futuro («My Xanadu system will go much farther.»²¹⁴). La descrizione del progetto si divide in punti non numerati e inizia con un fugace accostamento al sistema SOLOMON (acronimo di *Simultaneous Operation Linked Ordinal Modular Network*), un'ipotesi di network fra computer teorizzata nel 1962, successivamente abbandonata per decisione del management, da Daniel Slotnick, Carl Borck e Robert McReynolds²¹⁵, tre scienziati del colosso industriale americano *Westinghouse*. Da qui, si passa all'identificazione vera e propria del progetto:

XANADU was intended to do text editing; serve as a file handling, information retrieval and management information system; make possible the swift creation of activity spaces for any purpose; and serve for the viewing <u>and creation</u> of hypertexts, as well as lesser text objects.²¹⁶

Come si vede, Xanadu è già una versione più ambiziosa dell'ELF poiché introduce la possibilità di creazione di spazi multifunzionali di attività: un'evoluzione che risultava intuibile *in nuce* nella

²¹² Nelson, T.H., (2002a): "A File Structure for The Complex", op. cit., p. 97.

²¹³ «Xanadu» è, originariamente, il nome del palazzo dell'imperatore Kublai Khan nel romanzo *Kubla Khan* di Samuel Taylor Coleridge del 1816.

²¹⁴ Nelson, T.H., (1970): "Barnum Tronics", Swarthmore Alumni Issue, p. 15.

²¹⁵ Cfr. Slotnick, D.L., Borck, C.W., McReynolds R.C., (1962): "The SOLOMON computer", *Proceeding AFIPS '62 (Fall) Proceedings of the December 4-6, 1962, fall joint computer conference*, Philadelphia - Pennsylvania, pp.: 97-107.

²¹⁶ Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", *Selected Papers 1965-77*, self-published on Ted Nelson Archive at https://archive.org/details/SelectedPapers1977, p. 10, sottolineato dell'autore.

presentazione del 1965, a partire dalla possibilità di manipolare costrutti complessi strutturati in figure geometriche, ma che qui si rende esplicita. Il punto chiave di Xanadu, almeno nel contesto di questa nota, è costituito dall'elemento presentazionale individuato nella centralità del ruolo del monitor. In contrapposizione ai processi "muti" fino ad allora operati dai calcolatori, rispetto ai quali la visione dei risultati costituiva un'occorrenza quasi incidentale (una sorta di concessione nei confronti dell'utente che restava all'oscuro delle operazioni aventi corso al livello dei meccanismi interni e inaccessibili dell'elaboratore), Xanadu ribalta, ora, il paradigma, individuando nell'ostensione operativa a mezzo visore la garanzia per l'utente della più ampia liberta d'azione. Lo spazio dello schermo si tramuta nel principale elemento interattivo, in grado di restituire all'utilizzatore non soltanto la piena coscienza del proprio operato ma soprattutto il suo ruolo demiurgico nei confronti della macchina cui è, tuttavia, concesso "fornire suggerimenti" operando la ritenzione, ovvero mostrando, passivamente, le traiettorie dei percorsi di pensiero e azione.

L'attribuzione di una siffatta centralità al ruolo della cornice ostensiva non deve sorprendere, a maggior ragione in luce di una lettura a ritroso di questa pubblicazione, che si conclude con la sottolineatura del valore dello spazio ostensivo in «Xanadu» solo dopo essersi snodata quale serie di precisazioni sul rapporto tra ipertesto e spazio. La nota 0, introduttiva, motiva il proposito di quelle a venire chiarendo immediatamente che l'ipertesto rechi al suo interno il problema del «teatro dei testi», inteso come la condizione necessaria e sufficiente delle sue presentazione e realizzazione. Affinché l'ipertesto sia il meno limitato possibile, sostiene Nelson, questo teatro deve essere altrettanto versatile, con un'eccezione – grazie alla quale lo vediamo gettare uno sguardo che giunge dritto ai giorni nostri e alle attuali condizioni di libertà e creatività offerte dal Worldwide Web:

unless one wants his hypertexts to conform to fixed and simple rules, and appear in fixed and simple formats and activity spaces, then the nature and creation of activity spaces becomes of great concern.²¹⁷

Nelson individua tre categorie di azioni prospettabili con e sugli ipertesti: 1) crearne senza teatro, un'ipotesi che gli risulta «difficile e probabilmente priva di senso»²¹⁸; 2) cercare un'individuazione astratta dei tipi di ipertesto e degli spazi di attività possibili, unitamente alle loro proprietà; 3) progettare teatri testuali in cui la creazione e l'uso di ipertesti e spazi di attività siano possibili e pratiche. Precisando l'intenzione di concentrarsi soprattutto sulle prospettive 2) e 3), l'autore introduce quella ch'è forse la nota più interessante ai fini della nostra trattazione, ovvero la numero

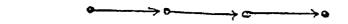
²¹⁷ Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit., p. 1 ²¹⁸Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit., *ibidem*, nostra traduzione italiana.

2, *Brief Words on the Hypertext*, grazie alla quale perveniamo a una definizione *davvero* esaustiva di ipertesto grazie al chiarimento finale sull'utilizzo della radice "iper":

'Hypertext' is a recent coinage. 'Hyper-' is used in the mathematical sense of extension and generality (as in 'hyperspace, 'hypercube') rather than the medical sense of 'excessive' ('hyperactivity'). [...] 'Hyper-' refers to structure and not size.²¹⁹

Si ritiene sorprendente notare come una frase così breve possa esplicitare un fraintendimento così grande e così ricorrente relativo alla virtualità nelle letture più recenti e diffuse. Non ci spingeremo certamente a sospettare che Nelson avesse in mente Leibniz nell'atto di scrivere queste parole, anche perché chiaramente l'ipertesto non è una monade, ma certamente aveva presente un sistema matematico e aveva colto, anticipandone la precisazione, quell'abissale differenza tra estensione (continuazione) e superamento che, *a parte post*, si è invece a più riprese dissolta e risolta in espressioni come «più reale del reale», «più testuale del testuale» e simili, postulando un presupposto che uno dei padri, se non il nume tutelare *par excellence* dell'era digitale, non solo non aveva sancito, ma rispetto al quale si era persino premurato di dirimere, preventivamente, qualsiasi confusione. La nota prosegue con la raffigurazione di alcuni tipi di grafici derivanti dall'omonima teoria matematica, allo scopo di dimostrare come l'introduzione dell'ipertesto implichi la transizione da una prospettiva sequenziale lineare ad una in cui a semplici vettori unidirezionali siano di complemento diversi tipi di collegamenti: vettori uni- e bi-direzionali, archi e connettori non-direzionati rappresentabili in molteplici forme.

Ordinary text is like this:



However, since it is possible to backtrack or skip, it is really more like this:



Raffigurazione estratta da: © Nelson T.H., 1970, Selected Papers, op. cit., p. 16

-

²¹⁹ Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit., *ibidem*.

Ove dal grafico riportato s'intenda che le modalità di salto e regresso (*skip* e *backtrack*) siano concesse proprio dal sistema che sarà in grado di lavorare con i testi e gli ipertesti.

I problemi che, a questo punto, si pongono per gli ipertesti non si differenziano da quelli che affliggono i testi canonici e riguardano non altro che l'aspetto presentazionale. Si necessita in prima istanza dell'individuazione e dell'elaborazione di una struttura che consenta al lettore di avere chiari gli elementi oggetto della sua attenzione e, a seguire, si rende necessaria la predisposizione di un ambiente che gli permetta di mantenere riferimenti a ciò che ha già esaminato, orientandolo nella lettura e pungolando il suo interesse. In ragione di questa esigenza si articolano, dunque, i vari teatri e spazi di lavoro presentati nella nota n°4, datata 6 Aprile 1967, *Work Theaters, Workspaces and their parts*. Si tratta essenzialmente di finestre di vario tipo (*spread, window, movable window, fixed window, dependent window, optional window, alternative window*) e con varie funzioni cui si accostano messaggi, forme e scelte. La disposizione di questi materiali sullo schermo costituisce il *layout o format*, a sua volta lasciato potenzialmente scalabile in sottodivisioni (*sublayout o subformat*²²⁰) non necessariamente vincolate al rispecchiamento delle configurazioni spaziali e geometriche dell'arrangiamento principale. Di qui, gli spazi di lavoro (*workspaces*):

A <u>workspace</u> or <u>work structure</u> (hyper-workspace? display space? implicit conceptual topology?) is a structure of formats, arranged, in a branching graph, so as to succeed one another upon the screen. A graph of the connections of these formats we may call an <u>interformat graph</u>. Through these formats the user may choose information and displays, negotiate with and modify the information base, call facilities and enter new information, as required. The construction of suitable workspaces for specific tasks will be a difficult and complicated matter, with personal preferences playing a major part. [...] The <u>access structure</u> (or access space) of a workspace is a graph of the ways in which specific information may be reached from different layouts.²²¹

Il delineamento dei teatri presentazionali è rinviato alla nota n° 6 del 7 Aprile 1967, *Presentational theaters for interactive media* in cui vediamo i prodromi della nozione di spazio fantico, introdotta nel 1970, attraverso l'introduzione di elementi che convergeranno nel più ampio meccanismo del/i *fantics*. Il teatro elettivo per la presentazione dei nuovi media è lo schermo del computer, il quale:

²²⁰ Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit, p. 8 per tutti i termini riportati in parentesi. Nostro corsivo.

²²¹ Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit., p. 8.

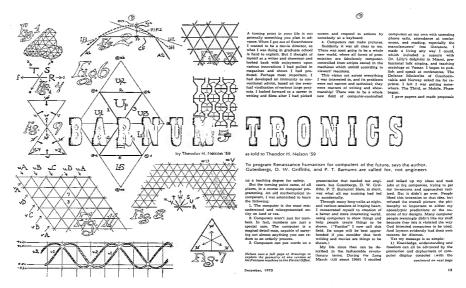
[...] makes possible a number of interactive media - information media showing prepared materials and allowing the user various choices of what he will see. These include the hypertext, hypergram, annotated tableau and hyper-comic.²²²

Come stiamo per vedere, i materiali annoverati tra gli elementi del fantico (fantics) saranno ulteriormente estesi, ma qui compare per la prima volta una chiara elucidazione degli elementi grafici unitari che non emergono quali esoscheletro o traccianti delle relazioni possibili fra contenuti verbali, bensì costituiscono oggetti finiti che si aggiungono agli elementi letterali. Si tratta di immagini, simboli, progetti e di qualsivoglia contenuto intenzionale visivamente ostensibile non costituito da lettere; la loro elencazione è interessante poiché dalle «grafiche letterali» (elementi grafici traslati direttamente e senza trasformazioni sullo schermo) procede alla presentazione di sketch (immagini modificate dall'elaboratore elettronico), generated graphics (immagini create appositamente partendo da generici data), moving or movable graphics (costrutti grafici dotati di movimento anche interno), hypergraph or hypergram (contenuti grafici manipolabili) e infine tableau: immagini che contengono contenuti testuali in forma di fumetto o simili e che confluiscono nella suggestione delle hyper-comics. Questo quadro non resterà così semplice a lungo, poiché Nelson vi avrà già scorto la pertinenza dei film, ma ci sembra importante sottolineare, brevemente, la particolare rilevanza assunta, nel contesto, dal termine «comic», vignetta, in virtù del già sottolineato²²³ fondamento educativo del suo progetto. Nelson intuisce immediatamente il valore di sostegno che la modalità trans-mediale assume in funzione dell'abbattimento di barriere dettate da limiti linguistici, intellettuali, fisiologico-biologici o d'altro tipo, e a sostegno di ciò egli riporta, in questa nota, nientemeno che l'esempio del manuale di gestione di un ipotetico conflitto nucleare nelle mani dell'allora Presidente degli Stati Uniti. Stando al reportage prodotto da un giornalista del New York Times, William Manchester, comparso nell'edizione del 29 Marzo del 1967, questo manuale sarebbe strutturato come una specie di almanacco per bambini, colorato e ampiamente illustrato, seppur a tinte horror così che il lettore potesse avere immediatamente chiare le implicazioni della comparsa sulla scena dei vari tipi di rappresaglie personificati dai rispettivi protagonisti delle vignette.

.

²²² Nelson, T.H., (2002b): "Hypertext Notes", op. cit., p. 10.

Nelson non tarda a farsi primo seguace di sé stesso, il saggio *Barnum Tronics* del 1970, si presenta così:



(Frontespizio del saggio, da © T.H. Nelson, Selected Papers, op. cit., pp. 12-13)

In *Barnum Tronics* compare in una sola ricorrenza²²⁴ il termine «fantics» che Nelson introduce concretamente in un saggio visionario dello stesso anno, *Computopia and cybercrud* pubblicato nel 1971 ma esposto nel contesto di una conferenza dedicata al rapporto tra computer e alta formazione tenutasi a Santa Monica (California, USA) nell'Ottobre del 1970. Qui, esplicando il suo proposito rivoluzionario, Nelson utilizza la parola «fantics» per definire:

[...] the art and technology (in that order) of showing things.' The major precepts of such a field should be to make things look good, feel right, and come across clearly. The use of screens and computers is indicated.²²⁵

Il meccanismo «fantics» fa chiaramente capo alla *Computopia*, vale a dire la «computer utopia» che vede ogni essere umano libero di coltivare e nutrire al più alto grado di libertà la propria visione di un mondo migliore per tramite di uno strumento così straordinario come il calcolatore: un'utopia minacciata dalla «cyber spazzatura²²⁶». Con questo neologismo Nelson identifica tutti quei processi

A pag. 13 del saggio leggiamo: «I consecrated myself to creation of a better and more interesting world, using computers to show things and help people create things to be shown. ('Fantics' I now call this field. Its scope will be best apprehended if you consider that both writings and movies are things to be shown.)» Nelson, T.H., (2002c): "Computopia and cybercrud", *Selected Papers 1965-77*, op. cit., p. 187.

Abbiamo scelto questa traduzione per un termine, «crud», proveniente dallo *slang* anglosassone che in realtà assume molteplici significati, tutti dalle connotazioni negative e prevalentemente colorite; può essere un sinonimo di «rifiuto», «scarto», «deiezione», «rigetto».... Nelson chiarisce esplicitamente il senso del neologismo in *A conceptual framework for man-machine everything* in questi termini: «putting things over on people using computers». Anche in questo caso egli ricorre a un'espressione tipicamente colloquiale del

e quelle azioni a carattere coercitivo che cerchino di creare sistemi rigidi, la cui inflessibilità riposi su presunti requisiti tecnici, intenti a persuadere gli utenti dell'utilità delle loro limitazioni, invero non contingenti. Non ci soffermeremo ulteriormente nell'analisi di queste due pubblicazioni poiché gli apporti più consistenti alla nostra trattazione vengono da quella successiva, datata 1973, *A conceptual framework for man-machine everything*: l'autentico manifesto di Nelson che verrà esteso e conformato alla sua estetica in *Computer Lib: you can and must understand computers now / dream machines: new freedoms through computer screens – a minority report* del 1974. Questo saggio prende le mosse a partire dalla dicotomia «*computopia/cybercrud*» con un nuovo invito alla presa di coscienza del ruolo di comando antropologico nel rapporto uomo - macchina, ma a ben vedere in esso convergono tutti gli elementi già introdotti nelle pubblicazioni precedenti. Compare subito l'idea di «home computer»²²⁷ e vengono precisati l'impianto e la struttura di «Xanadu» che, nel frattempo, da intuizione è passato alla fase di sviluppo per un non meglio precisato modello di mini-computer. Si perviene, soprattutto, alla suggestione di un mondo di schermi interpenetrantesi che confluisce nell'idea di «pubblicazione prestidigitativa»²²⁸, proscenio della seconda parte del lavoro intitolata «Psychic Architecture». Nelson la introduce così:

I can now state what I believe to be the central problem of screenworld design, and indeed in the design of man-machine anything-- that is, psychic architecture*. *"Psychic" is here used for the dynamics of feelings and ideas, as distinct from "psychology" [...].

By the psychic architecture of a system, I mean the mental conceptions and space structures among which the user moves; their arrangements and their qualities, especially clarity, integration and meshing, power, utility and lack of clutter.

It should be noted that these notions are much like those by which we judge regular architecture, and indeed the relationship would seem very close. [...] These concepts are the very same in a screenworld or other complex man-made virtual structure: main places,

mondo anglofono («to put something over someone») traducibile in: «convincere qualcuno di qualcosa che non è vera».

²²⁷ «Computer fans agree that the home computer is on the way. Soon a minicomputer can be put on a few integrated circuits, and the price will be right - perhaps a thousand dollars retail before discount pricing. But the question of how we will use it, and thus how it will be marketed, stalls such an enterprise.» Nelson, T.H., op. cit., p. 81.

²²⁸ «To make these things possible, then, the Universal Console must be complemented by a range of meshed services: by central feeder machines (large or small), forwarding message and graphic complexes between consoles, and serving up prepared materials. We may call this latter "prestidigitative publishing," involving as it does both the rapid motion of digital data, and the supplying to screens of material that may be controlled "like magic." The general-purpose text-and-graphic console may thus plug into libraries, explanatory and teaching complexes, literary and entertainment clusters. But we may also expect the basic console to be merged into complex control systems, with a variety of sensors and effectors.» Nelson, T.H., op. cit., p. 94.

corridors or transition rules (and their visualization and symmetries), access structure. It is a virtual space much like a building, (though not confined to three "normally" connected dimensions), and susceptible to the same modes of spatial understanding, kinds of possible movement within, and potential appreciation and criticism.²²⁹

Lasciamo al lettore la suggestione di leggere in queste righe una versione "olografica" dei *Passages* parigini di Benjamin, sottolineando che la forza del parallelo risieda nella mancanza di uno scarto fra differenti tipi di esperienza architettonica: ambedue pongono problemi topologici, critici nonché etici e, per di più, esse si equivalgono nella capacità di prendere in esame dimensioni non-esplicite dello stesso costrutto. Ma si può persino imprimere un'ulteriore accelerazione associativa scorgendo in quell'espressione, «other complex man-made virtual structures» la saldatura riunificante fra *tutti* gli ambienti creati dall'uomo, siano essi fruibili anche a livello tattile o solo visivamente.

In Nelson, questo nuovo-vecchio regno costituito dalla scienza e dall'*arte* della presentazione, che non incorpora nulla di inedito se non nella struttura, ha ora bisogno di un nome: *fantics*. Egli ne spiega l'etimologia a partire dalla radice «fant-» che si ricollega al greco φαίνω (phaínō), «mostrare», e che egli estende ai derivati «phantazein, render visible or present to the mind, and phantasia, appearance or imagination»²³⁰ cui associa i contributi della lingua inglese identificabili in «fantasy», «fancy», «phantom» e «phantasmagoria». Se «fantasy» ci risulta sufficientemente autoesplicativo, mentre «phantasmagoria²³¹» ci permette di rinforzare i ponti già lanciati verso le suggestioni benjaminiane, «fancy» è un termine semanticamente più denso che rinforza il fantasticare con il desiderio, la voglia, l'attrazione aggiungendo nel quadro la componente intenzionale e interattiva. A «phantom» Nelson dedica una brevissima precisazione ponendo ch'egli lo ricavi dalle arti grafiche in cui è utilizzato, nelle sue parole, «per mostrare cose opache in modo trasparente»²³² nonché in medicina per la nota sindrome del cosiddetto "arto fantasma". Per l'autore, questi utilizzi sono indizi che muovono in direzione dell'unificazione di contenuti che già si co-appartengono: visualizzazione e cinestesi. Il loro unico nuovo, seppur cruciale, bisogno è quello di darsi unificati nel medesimo spazio di lavoro *esteso* dall'intervento dell'elaboratore elettronico.

Se dunque, come abbiamo visto, il meccanismo dei *fantics* sorge a partire dalle arti grafiche in risposta alla necessità di integrarle a contenuti meramente testuali, lo stesso non si traduce direttamente in esse. In altri termini, «*fantics*» non traduce oggetti, bensì un processo di esposizione di relazioni e possibilità che si applica ai contenuti (e che dunque necessita di oggetti ma non si esaurisce in quelli).

²²⁹ Nelson, T.H., (2002c): "Computopia and cybercrud", op. cit., p. 96.

²³⁰ Nelson, op. cit., p. 98.

²³¹ Nel testo: «[...] phantasmagoria (succession of zooming images) [...]» op. cit. ibidem.

²³² Ibidem. Nostra traduzione italiana.

Di qui la sezione centrale, «Fantic unification, construction and fields»²³³, in cui Nelson spiega anzitutto il primo processo, quello unificante, fornendo l'esempio del meccanismo di controllo centralizzato degli ipersostentatori (comunemente detti «flaps») negli aeromobili. Il complesso di ipersostentatori è costituito da singole parti che non condividono gli stessi movimenti; alcuni, ad esempio, dovranno abbassarsi e contemporaneamente altri sollevarsi, mentre altri ancora dovranno piegarsi; nondimeno le reciproche differenze partecipano di un risultato comune, ovvero quello di modificare il profilo dell'ala affinché la stessa possa restare performante a basse velocità. In quest'ottica i movimenti possono essere coordinati e vi può essere stabilita una correlazione operativa localizzabile nel comando unificato (una leva che può muoversi in 4 direzioni) a disposizione del pilota, così che ad un solo movimento del controllo corrisponda una serie di movimenti differenti delle singole parti la cui azione corale venga, tuttavia, percepita in modo unitario dall'operatore. Il costrutto fantico («fantic construct», nel testo) sarà perciò, l'"unità dal molteplice", una modalità di riunificazione funzionale al movimento del pensiero e dell'immaginazione che sia in grado di gestire (e permettere la gestione di) idee e cose simultaneamente. Una costruzione fantica («fantic construction») ermergerà, pertanto, quale "struttura di strutture", vale a dire un'architettura che renda visibile la struttura dei costrutti fantici e che resti aperta, capace di costituirsi come:

[...] the structure of a presentation or presentational system, whether experienced by the user, intended by the designer or discovered later on by somebody else, or an abstraction never suspected at all.²³⁴

Un insieme di costruzioni fantiche insisterà, dunque, in un *campo fantico* («fantic field»): un ambiente nel quale sia possibile mostrare globalmente e intervenire sui molteplici costrutti e sulle costruzioni progressivamente emerse. L'idea di «campo» presuppone una coerenza interna che rilevi le fondamenta di reciproca pertinenza dei materiali che insistono internamente al suo perimetro: ciò vuol dire che il campo non si traduce direttamente nello spazio *tout court*, bensì in un ulteriore costrutto che si fonda sulle stesse basi dei precedenti e che come quelli può essere convogliato in una struttura ancora più grande. Le radio, i libri, gli strumenti e i supporti in genere possono, dunque, essere letti come campi costituiti da elementi originati dalle compartecipazioni strutturali fra altri elementi. Nella risalita verso i singoli campi, al qui trentaseienne Nelson risulta, perciò, del tutto evidente che se questi strumenti possono essere considerati "applicativi" del pensiero, i loro «output» e le loro forme non possano che essere destinati a riunificarsi ulteriormente.

²³³ Ibid. pp. 99 – 101.

²³⁴ Nelson, T.H., (2002c): "Computopia and cybercrud", op. cit. p. 100.

Ecco, dunque, spiegato il sottotitolo della seconda parte della pubblicazione del 1974, *Dream machines* [...]/Computer Lib: you can and you must understand computers NOW²³⁵ il cui senso d'urgenza manifesta la piena comprensione delle implicazioni etiche, sociali, politiche e tecnologiche derivanti dalle «nuove libertà grazie agli schermi dei computer» che compaiono nel sottotitolo della prima parte.²³⁶ Ecco, soprattutto, una nuova descrizione di «fantics» che riprende, semplificandola, quella che abbiamo già fornito ma ch'è introdotta da una precisazione. Argomentando che in quel momento storico la percezione comune dell'argomento «computer» si traducesse in un'enorme confusione determinata da una pletora di versioni diverse e personali, Nelson punta a chiarire il concetto una volta per tutte e lo fa in questi termini:

PENNY ARCADES are the model for Interactive computer systems, not classrooms or libraries or imaginary robot playmates. And computer graphics is an intricate branch of movie-making.

Ok, so I wanted a term that would connote, in the most general sense, the showmanship of ideas and feelings - - whether or not handled by machine.²³⁷

Sebbene «penny arcades» si traduca direttamente nelle nostre «sale giochi», dobbiamo sforzarci di dipanare il costrutto per leggervi le fattezze di un luogo riparato ma non chiuso («arcade») il cui accesso sia regolato da uno strumento (in questo caso, monetario: il «penny»). Nel contesto di quest'opera, tale strumento è certamente il computer, ma non possiamo elidere l'accezione più squisitamente economica legata al dispositivo: un cruccio che compare ciclicamente nelle lucidissime analisi di Nelson sullo stato dell'arte della tecnologia, nonché la precisa finestra attraverso la quale egli riesce a vedere sia la capillarità della sua diffusione sia il rischio di vari gradi di emarginazione ed esclusione che non incidentalmente si sono, di fatto, prodotti. Ad ogni modo, se l'ambiente di riferimento per i sistemi interattivi computazionali è quello di un'architettura semi-chiusa a sfondo ludico dall'accesso condizionato alla disponibilità di un certo strumento, i nostri pensieri associativi non possono che tornare a queste parole degli scritti preparatori al *Passagenwerk* in cui, parlando

-

²³⁵ Maiuscolo dell'autore.

²³⁶ Si fa notare che in realtà, le due parti non debbano essere considerate effettivamente sequenziali: la prima pagina dell'opera reca la copertina di «*Dream Machines*» ma l'ultima è occupata dalla copertina di «*Computer lib*». Le due ipotetiche sezioni, pertanto, confluiscono l'una nell'altra, tanto che ogni pagina di *Dream Machines* reca una doppia numerazione speculare (ad es.: pagina DM 57 = 78; DM 58 = 77 e così via) con la numerazione decrescente che compare visivamente ribaltata. Ciò prosegue fino a pagina 69 in cui la comparsa dell'illustrazione che accompagna l'*header* «The Hole Earth Catalog» apre il sipario per *Computer Lib*.

²³⁷ Nelson, T.H., (1975): Computer Lib: you can and must understand computers NOW / dream machines: new freedoms through computer screens – a minority report, Hugo's Book Services, Chicago, p. 78/DM 51, maiuscolo dell'autore.

dell'operazione del fagocitare il «passage de l'Opera» per tramite del nuovo «boulevard Haussman», Benjamin scrive:

Come fino a poco tempo fa quella strana galleria, ancor oggi altri passages custodiscono, tra luce abbagliante e angoli bui, un passato divenuto spazio. In quegli interni sopravvivono dei mestieri antiquati e la merce esposta è indecifrabile oppure ha molti significati.²³⁸

Certamente il cosmo di significati, riferimenti e figure che Benjamin individua nei *Passages* parigini supera la sfera del gioco e, più in generale, non coltiviamo in nessuna misura l'intento di appianare le differenze specifiche fra i due autori, ma la fantasmagoria che ha luogo in questo ambiente ci pare costituirsi identica in entrambe le occorrenze tanto nelle fattezze quanto nei meccanismi. Ci spingeremo, dunque, a sostenere che Nelson abbia compreso l'estendersi della fantasmagoria alla quotidianità della vita antropologica e sociale nell'unificazione degli spazi dell'esperienza all'interno di un unico ambiente semi-chiuso ove tutte le fattezze degli elementi partecipanti siano visibili e, conseguentemente, manipolabili in ottica trasformativa.

Questa è la nostra interpretazione della definizione di «spazio fantico» che Ted Nelson finalmente introduce, ponendola a cornice della «struttura fantica» e di tutte le altre definizioni introdotte nel saggio dell'anno precedente:

Pudovkin and Eisenstein, great Russian movie-makers of the twenties, talked about "filmic space" – the imaginary space that the action seems to be in. This concept extends naturally to fantic space, the space and relationships sensed by a viewer of any medium, or a user in any presenting or responding environment. The design of computer display systems, then, is really the artful crafting of fantic space. Technicalities are subservient to effects. 239

Dicevamo che chi controlla il passato, controlla il futuro, e chi controlla il presente controlla il passato che, a sua volta, è lo spazio dell'immagine attraverso cui il passato può tornare presente e redimersi: non può più sorprenderci il fatto che ambedue Benjamin e Nelson trovino nel cinema e nelle immagini in movimento il più vasto «campo di forze» dal quale articolare le proprie deduzioni. Entrambi colgono precocemente il potenziale spaventoso dello spazio unitario dell'esperienza, entrambi producono nelle loro trattazioni l'unisono fra strumento e azione, tra possibilità e istanza reale: tutti

²³⁸ Benjamin, W., (2000): Opere Complete, IX - I «passages» di Parigi, in Walter Benjamin. Opere complete I-IX, Ganni, E., a cura di, Porzio F., trad. it., Einaudi, Torino, p. 955. (Titolo originale: Das Passagenwerk, Suhrkamp Verlag, 1982).

²³⁹ Nelson, T.H., (1975): Computer Lib/Dream machines, p. 80/DM 49.

e due comprendono chiaramente la catastrofe dell'arresto. Su questo tema, però, i termini del confronto devono necessariamente divergere, in parte per motivi di coerenza con l'oggetto del presente lavoro ma soprattutto poiché le implicazioni del pensiero benjaminiano introducono presupposti teologici che non possiamo ritrovare in Nelson. Possiamo, tuttavia, esplicitare i termini dell' "arresto" nella prospettiva del filosofo/sociologo di Chicago, esprimibili nei progressivi avanzamento e consolidamento di quella «cybercrud» ch'egli aveva prospettato nel saggio del '73, cui dedica un'intera pagina²⁴⁰ di *Computer Lib*. e le cui ragioni si possono riassumere nei 15 punti della figura a seguire.

REASONS FOR CYBERCRYD (ALL BAD)

```
1) to manipulate situations.
```

- 2) to control others.
- 3) to fool.
- 4) to look like hot stuff.
- 5) to keep outsiders from seeing through something.
- 6) to sell something.
- 7) to put someone down.
- 8) to conceal.
- 9) general secretiveness.
- 10) low expectation of others' mentality.
- seeking to be the broker and middleman for all relations with the computer.
- 12) vagueness sounds profound.
- 13) you don't have to show what you're not sure of.
- 14) your public image is monolithic.
- 15) you really don't know.

(Estratto da $\mathbb O$ Nelson, T.H., (1975): Computer Lib $\mathit{Dream Machines/Computer Lib.}$, op. cit., p. 8)

Il perseguimento di queste ragioni deteriori si espleta in un considerevole numero di opzioni nel merito delle quali non entreremo, ma si esplicita certamente, e nel modo più amaramente ironico, in quella che potremmo considerare la vittoria della nemesi di «Xanadu», vale a dire il *World Wide Web* di Tim Berners Lee il cui esordio sarà datato al 1991. Semplificando oltremodo una questione ben più complessa che, tuttavia, non concerne direttamente gli scopi di questa trattazione, le idee di Nelson vengono concretizzate proprio attraverso l'imposizione di una serie di limiti e di condizioni²⁴¹ che restringono quel rapporto di indicizzazione 1:1 citato in precedenza, costringendo le relazioni fra oggetti alla sordità di associazioni univoche. Un unico spazio fluido e in continua trasformazione viene dunque fratturato in una serie di vicoli ciechi, «pagine non trovate» e luoghi chiusi connessi tra

²⁴⁰ Si tratta, nella fattispecie, della pagina n° 8.

²⁴¹ Ci si riferisce principalmente al sistema *Uniform Resource Locator* (URL)

loro in modo linearmente sequenziale. Idem, la «P» in «PRIDE», quell'esperienza personalizzata e infinitamente personalizzabile d'azione, si è progressivamente paralizzata nell'illusione interattiva spacciata per "semplificazione", propria dei *template*, la cui massima espressione è certamente individuabile nelle dinamiche degli attuali *social networks*. Il tutto si è dunque risolto in una specie di violentissimo dileggio ai danni di Nelson, identico a quello occorso a Orwell cui, tuttavia, non è toccata la sorte di assistere in prima persona alla trasformazione delle proprie idee nel mostro che sperava di esorcizzare.

Da questa finestra aperta sul tema della configurazione dell'esperienza virtuale riteniamo possibile intuire con una certa facilità le motivazioni di quelle letture fratte e parziali della virtualità che abbiamo stigmatizzato all'inizio di questa sezione del lavoro ma delle quali non possiamo che riconoscere la mesta attualità, posto ciò ch'è effettivamente stato, contrapposto a ciò che sarebbe dovuto essere.

È interessante, tuttavia, considerare che questo tipo di esperienza del virtuale non racconti che di un'accezione della modalità presa in considerazione, ripresentando lo stesso errore che avevamo individuato a proposito delle critiche di Brian Kane a Goodman, Cox e Hainge. Come «Xanadu» non ha mai perso la propria potenza²⁴² che, al contrario, proprio le evoluzioni tecnologiche e il continuo consolidarsi degli spettri egemonici con la loro asfissiante azione di controllo rinvigoriscono, rendendo la sua concretizzazione ancora più desiderabile, allo stesso modo il modello spaziale su cui quella impostazione di *virtualità concreta* si impernea, coincide, a nostro avviso, con lo spazio dell'esperienza estetica contemporanea.

Anche in quest'occasione, l'arte ha il privilegio di istanziare questa prospettiva meglio di qualunque altra opzione, nel movimento dell'istanziare sé stessa, come d'altronde all'«arte e scienza del presentare» lo stesso Nelson aveva fatto riferimento. In tal senso, va rilevato che nel corso della sua produzione, Nelson si riferisca con parsimonia alla musica e in termini sempre molto generali e transitori al suono. Vi fa riferimento dedicando la pagina 118/DM 11 di *Computer Lib/Dream Machines* nel corso della quale si produce in una veloce quanto – al solito – acuta analisi delle possibilità offerte dall'elaboratore elettronico nel contesto della manipolazione dei segnali audio. Esordisce elucidando la chance di assistere alla produzione di suoni da parte di un computer sfruttando il principio della conversione digitale/analogico a partire da stringhe di dati. Da un punto di vista musicale non sembra intuire immediatamente le potenzialità del PC come strumento: preferisce vederlo come dispositivo di comando in remoto per sintetizzatori²⁴³; coglie

²⁴² Alla data della presente redazione, il progetto è da intendersi ancora in corso reso, ironicamente, ancora fruibile dal *World Wide Web*. Il lettore interessato può, difatti, raggiungere la risorsa: http://www.xanadu.net

²⁴³ Cfr. ivi, nota 235 p. 163.

immediatamente, invece, la portata degli interventi in ambito di (ri)costruzione del parlato umano²⁴⁴ e in merito allo sfruttamento della potenza di calcolo computerizzata a fini d'analisi dei segnali. Più tardi, nel contesto di «Xanadu», Nelson dedica alla prima una brevissima sezione²⁴⁵ in cui anticipa, senza specificarle, le possibilità di interconnessioni e trasformazioni che si sarebbero potute dare fra spartiti e registrazioni musicali. In questo la tecnologia informatica ha largamente superato le aspettative del nostro autore, ma ciò predispone una piccola zona d'ombra in cui possiamo operare e dalla quale ci accingiamo a tirare le fila del nostro lavoro traendone le conclusioni.

²⁴⁴ In tal senso si riportano gli ultimi sviluppi dei nuovi algoritmi di sintesi vocali del progetto noto come "Tacotron 2" ad opera di Google, cfr.: Shen, Jonathan & Pang, Ruoming & Weiss, Ron & Schuster, Mike & Jaitly, Navdeep & Yang, Zongheng & Chen, Zhifeng & Zhang, Yu & Wang, Yuxuan & Skerrv-Ryan, Rj & Saurous, Rif & Agiomvrgiannakis, Yannis & Wu, Yonghui. (2018): "Natural TTS Synthesis by Conditioning Wavenet on MEL Spectrogram Predictions", 4779-4783. 10.1109/ICASSP.2018.8461368.

CONCLUSIONI

Nel corso di questo lavoro abbiamo cercato di tracciare, contestualmente all'attraversarlo, un percorso costituente il crinale fra i due, ripidissimi versanti di un medesimo tema: il suono e la sua esperienza. Da una parte, una lettura "linguistica" per la quale i suoni esistono se partecipanti di un sistema: se sono, in altri termini, inclusi in un linguaggio. Questo approccio permette di assumere qualsiasi elemento, persino suoni generati in modo del tutto casuale, purché essi vengano a perdere l'incidentalità della loro genesi nel conformarsi alla posizione che assumono in relazione a un contesto. Operando sulla base di regole, come abbiamo intravisto nel caso della polemica tra Goethe e Zelter sulle tonalità maggiori o minori, permette, in un certo senso, di superare le datità, predisponendo potenzialità. Niente, in tal senso, vieterebbe di immaginare un accordo prodotto dalle frequenze fondamentali derivanti dalla percussione simultanea di una canna da pesca, un barattolo di vetro e un tubo Innocenti in metallo, purché si individui un sistema di nomenclatura tramite il quale assegnare a questi suoni lo status di "note", e da lì un valore posizionale in uno spazio teorico. Il punto critico di questa versione del "fatto sonoro" si traduce, a nostro avviso, essenzialmente nella colpevole disattenzione in cui sovente essa si produce nella considerazione di fenomeni sonori e pratiche musicali che non rientrino già in un sistema ben delineato. È stato il caso di innumerevoli tradizioni musicali non-occidentali²⁴⁶, "ree" di non condividere il medesimo sistema notazionale, le stesse scelte di accordatura o le stesse scale, e continua ad essere il caso delle più svariate forme musicali contemporanee, ciò riverberandosi in un'abietta classificazione distintiva tra "vera" musica (quella ricavata dall'applicazione di principi formali) e "altro" dalla musica. Se per un verso la valutazione "linguistica" del fenomeno sonoro ha generato e continua a sancire delle distinzioni del tutto fuori luogo che spesso finiscono per individuare la musica come un risultato e non un processo dalle premesse e dagli esiti affatto pre-determinati, nondimeno va riconosciuto che questo approccio abbia conferito al suono un carattere sistemico. La sua concezione in qualità di occorrenza all'interno di un disegno che lo superi in dimensione lo ha sempre inserito in una dinamica di più ampio respiro, contestualizzandolo rispetto alla forma di vita che ne fa uso scongiurando, così, il rischio di un procedere asettico e del tutto sordo alle implicazioni emotive e sociali del tema.

Sull'altro versante, concentrarsi sul carattere di un suono ascoltato ha certamente permesso di superare tutte le aporie dettate dall'impostazione inversa: se ciò che sentiamo è ciò che è, esso non ha bisogno di definirsi tale in relazione ad altro che non sia la sua stessa manifestazione, dunque il contesto di una parola inventata come «rotarbario» si produce «fonandolo», deriva dalla possibilità

²⁴⁶ A questo proposito, cfr.: Bertinetto, A., (2012): *Il pensiero dei suoni. Temi di filosofia della musica*, Bruno Mondadori, Milano, Cap. I.

stessa di udirne il suono, in ciò confidando pienamente, potremmo dire, nel ribaltamento di un celebre aforisma del Lewis Carroll di Alice in Wonderland: "take care of the sounds and the senses will take care of themselves"²⁴⁷. Questa prospettiva ci ha indubbiamente dotati di strumenti e di metodi con i quali sondare la realtà; è la stessa ad averci permesso il superamento delle aporie relativistiche dei sistemi e delle tradizioni musicali codificate: è certamente la via attraverso la quale siamo stati in grado di capire nel migliore dei modi elementi come il ritmo e le quasi-note che animano i glissando o strumenti percussivi non intonati. Tuttavia, le distorsioni precedentemente accennate cui questo approccio va incontro restano cogenti e si riferiscono a ciò che abbiamo cercato di evidenziare nei termini delle "forme" dell'esperienza del suono. Nel limitare il proprio spettro a ciò che materialmente è possibile esperire attraverso i sensi – nel nostro caso, quello dell'udito – non soltanto le modalità percettive vengono (o tendono ad essere) clamorosamente ristrette alla sfera di un percepire che progressivamente limita con l'anelito ad espellere il ruolo della cognizione, ma l'ascolto presta sempre maggiormente il fianco alle fattezze di una dimensione istantanea e privata in cui il tempo si concentra su presente e passato con occorrenze che, per quanto sintomatiche di qualcosa che sta accadendo e/o che è accaduta, non per questo avvallano proiezioni di lunga gittata. In altre parole, il semplice ascolto, pur nella straordinaria abilità descrittiva del presente e sebbene proteso in avanti nell'anticipazione e nella produzione di attese, si mostra altrettanto straordinariamente inabile ad intercettare il futuro sul lungo periodo, a capire le traiettorie della musica soprattutto in ragione dei suoi risvolti sociali e dei loro influssi sulle trasformazioni.

Si provi, tuttavia, a leggere nei termini di questo dualismo che abbiamo cercato di chiarire tra la dimensione notazionale cui un suono appartiene e la dimensione percettiva acustica dello stesso un'occorrenza esemplificativa come quella dell'accordo di «Mu Maggiore», nominato in questo modo dal duo Donald Fagen/Walter Becker noto come *Steely Dan*. Si tratta di un accordo derivante dall'aggiunta di un intervallo di seconda (o di nona) a una triade maggiore; nel caso dell'accordo di Do, il Mu-Do maggiore sarebbe costituito dalle note C-D-E-G (Do – Re – Mi – Sol) producendo una sonorità estremamente particolare dettata dal contrasto tra la prossimità delle note componenti l'intervallo di seconda (Do – Re) "aggraziata" dal sovrapporsi della consonanza della triade maggiore (Do – Mi – Sol). Ora: questo accordo è pienamente prevedibile in termini puramente teorici poiché è possibile originarlo a partire dai semplici presupposti del sistema tonale 12-tet e delle regole armoniche. Idem si possono prospettare risultati in termini esclusivamente "posizionali": si può pensare, ad esempio, che la tensione determinata da quell'intervallo di seconda si limiti

²⁴⁷ Originale: «Take care of the sense and the sounds will take care of themselves»: si opta per la traduzione di «senses» quale sinonimo di «significati» (e non in senso percettivo, altra traduzione possibile) a dispetto della precisa traduzione inglese del termine italiano che corrisponderebbe a «meanings» in ragione della frase originale in cui il numero di «sense» dissipa l'ambiguità riferendolo alla sfera intellettuale.

semplicemente a connotare in modo stravagante l'accordo di tonica, rendendo leggermente meno banale una cadenza autentica V-I. Sarebbe possibile, altresì, usare quell'intervallo particolare come perno per un movimento su un accordo diverso, concentrandosi sul suo valore indipendentemente da quello dell'accordo cui appartiene, così come sarebbe possibile utilizzare sempre la stessa componente inusuale per sostituzioni di accordi o effettuare altre operazioni (ad esempio concentrandosi sull'altro intervallo di seconda che si viene a creare fra Re e Mi), tutte pienamente teoriche ma altrettanto pienamente legittime. Sembra chiaro che all'orecchio di un ascoltatore privo di formazione teorica tutte queste supposizioni stiano a zero, e che debba essere l'ascolto dell'accordo stesso a motivare questa – fin qui presunta – "singolarità". Eppure, esattamente in quest'ultimo contesto, crediamo che chiunque, fatto salvo il presupposto di ignoranza teorica del nostro ascoltatore, converrebbe con noi nel sospettare che l'esperienza di fruizione di tale accordo preso singolarmente possa essere molto diversa da quella di un ascolto dello stesso in un contesto e in itinere, ovvero in rapporto agli altri elementi armonici di una stessa composizione. Come abbiamo appreso dai molteplici esperimenti gestaltici²⁴⁸, processi mentali di completamento e – soprattutto – di anticipazione interverrebbero in modo cruciale in questo iter valutativo cui, nondimeno, è sempre possibile riferirsi a medesimo titolo di ragione in termini di "riprova" di un costrutto puramente mentale (la teorizzazione dell'accordo) o in quelli di occorrenza fisica che richieda un inquadramento formale. Quest'ultima accezione sarebbe corroborata da una caratteristica particolare: di questo specifico accordo si tende a sottolineare la variabilità della "potenza" effettuale che può assumere a seconda degli strumenti sui quali viene eseguito, con una netta precedenza attribuita alla sua esecuzione su strumenti a tastiera. Strumenti polifonici come le chitarre, tuttavia, possono rendere l'esecuzione complessa o banale in relazione alla distanza fra le note e al modo di eseguirle²⁴⁹, in tal senso l'esperienza d'ascolto risentirà non soltanto del suo dispiegarsi nel tempo, ma anche delle caratteristiche puramente timbriche del risultato sonoro. A questo punto saremmo, pertanto, a un'impasse: il calcolo dice che dati determinati presupposti, il "Mu-cordo" può esistere; viene, dunque, eseguito con una chitarra nel contesto di una composizione studiata appositamente per sottolinearne il valore e l'ascoltatore non lo "sente", non ne recepisce alcuna peculiarità, oppure lo sente, ne coglie le proprietà rispetto al contesto ma non ne coglie le implicazioni.

Queste due posizioni hanno il loro punto comune nelle *chance* offerte dal pensiero: pensare il "Mucordo" è un pensare la relazione fra i suoi componenti e allo stesso tempo pensare il suo effetto (sia restando in termini teorici sia prospettando la questione nei termini di una dinamica d'ascolto); ciò

²⁴⁸ Cfr. Nota 3, ivi, p. 5.

L'intervallo di seconda può anche essere visto come intervallo di nona imponendo più di un'ottava di distanza dalla tonica, cosa che in un'esecuzione chitarristica può tradursi in salti di corda abbastanza cospicui oppure in diteggiature a due mani sulla tastiera.

potrà indurre il compositore a immaginare lo strumento ideale per esaltare le caratteristiche e l'impatto dell'effetto che spera di ottenere, individuando, perciò, la "voce" più opportuna di questo costrutto teorico e, con ciò, costruendola come evento sonoro già nella propria mente. Viceversa, un chitarrista potrebbe incappare mille volte in "mu-cordi" senza che questi stimolino le sue facoltà intellettive e immaginative per poi suonarlo per caso una sola volta su un pianoforte e giungere a piena e manifesta comprensione del valore di questo elemento. Ancora, un non-musicista può "semplicemente" vedere le proprie ipotesi mentali, relative a ciò che sta per ascoltare nel contesto della sua fruizione, disgregate dalla totale sorpresa determinata dall'imponderabilità di quell'accordo in quel determinato punto della sua esperienza uditiva. Parimenti, un ascoltatore avvezzo alle soluzioni armoniche degli *Steely Dan* può arrivare a non sorprendersi più dell'escamotage e, nondimeno, continuare ad apprezzare quel "Mu-maggiore" proprio perché lo conforta, confermando le sue aspettative tramutatesi in abitudini o perché connota un nuovo costrutto ideale che sorpassa pienamente l'esperienza uditiva e si traduce nella proiezione di altre sensazioni associate a quell'accordo, tipico di quei contesti musicali cui potrebbe aver connessi gli elementi più disparati, da ricordi fino a odori e sensazioni di altro tipo.

L'esempio appena riportato ci aiuta ad inquadrare l'obiettivo che in questa trattazione abbiamo perseguito. Pur riconoscendo il valore statuario del suono nel contesto musicale, abbiamo cercato di tenere in considerazione soprattutto la dimensione quasi-musicale, vale a dire la componente potenzialmente musicale di ogni suono insita nel fenomeno sonoro, cercando, tuttavia, di non sottrarlo a un contesto ambientale e incidentale, né di risolvere ogni questione sonora in termini funzionali rispetto a un sistema formale. Si è dunque inteso precisare quel nucleo di ritenzioni, protensioni e collegamenti fra le più disparate accezioni in cui è possibile ritrovare i connotati delle varie esperienze sonore. Che si tratti di esperienze di suoni già ascoltati, che si tratti di immaginare il suono di qualcosa di mai esperito precedentemente, che si tratti di sfruttare un evento acustico per identificare un oggetto o un timbro cui associare elementi simbolici; che si tratti di vedere un'ipotesi sancirsi come fondata o errata, di un esito di conforto o sorpresa; che si tratti di abitudini e di identità legate al timbro e alle potenzialità di un particolare corpo sonoro o che il corpo sonoro venga costruito ex-novo in ragione di determinate necessità, o che incidentalmente l'oggetto fisico si faccia "vedere" nel suo potenziale o fattuale sonoro... Alla base di tutte queste ipotesi abbiamo posto il coappartenersi di occorrenze fisiche e processi mentali in seno ai quali abbiamo tentato di individuare una radice comune. Nello scetticismo relativo alle velleità di stabilire un primato di un processo sull'altro, abbiamo concentrato le nostre indagini sul minimo elemento del suono, vale a dire il concetto di oscillazione che, in ultimo, abbiamo rivisto ovunque come il movimento tra stati possibili. Un qualsiasi pensiero si esplica in un movimento, esattamente alla stregua di come qualsiasi oggetto, vivo o inerte, può farsi ascoltare sia

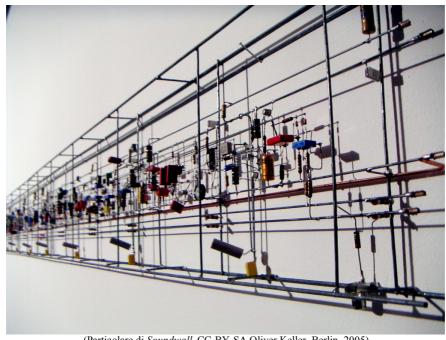
producendo delle vibrazioni in un mezzo sia costringendo il nostro pensiero ad accordarsi con esso, cercare di raggiungerlo muovendosi all'unisono. Tuttavia, ogni movimento sonoro può dirsi permanere ed insistere all'interno della medesima cornice, pertanto abbiamo inteso che le sue condizioni poggino sulla definizione di un'identità che resti, tuttavia, sufficientemente elastica da non dissolvere il presente nell'arresto dell'eterno, bensì da corroborare il moto del divenire. Abbiamo, dunque, individuato nel sistema della monadologia leibniziana le migliori condizioni di questo impianto grazie al quale abbiamo potuto inferire che le singole oscillazioni riunifichino pensiero e materia nella monade sonora. Ci è stato, dunque, possibile definire quest'ultima in termini concettuali quale «centro energetico autonomo» e nucleo di possibilità altalenanti in fieri traducentesi in accezione sonora quale sinusoide, vale a dire trascrizione del suo movimento oscillatorio periodico entro un range che, sonoramente parlando, individuiamo negli estremi costituiti dalle frequenze dello spettro uditivo (circa 16Hz e 24000Hz) pur precisando, proprio nella cornice spaziale fantica, i termini di un'esperienza che non pertiene strettamente al senso dell'udito. Così facendo abbiamo istituito il criterio del suono, vale a dire l'indice di condizioni minime che confortano la sua determinabilità. L'identità in tal modo costituita viene, dunque, posta in rapporto a un indice di posizionalità in dimensione intensiva (l'oscillazione fra potenzialità) cui si è visto il contestuale relazionarsi di un corpo nello spazio estensivo. Impostato, dunque, il rapporto tra monade sonora, corpo, identità e suono (evento), abbiamo convalidato il mutuo rapporto tra spazio intensivo ed estensivo per tramite della lettura benjaminiana della monadologia in relazione al tempo, rilevando, per il tramite dell'istante, dello *Jetztzeit*, il dispiegarsi della tessitura di relazioni intra-elementari che ci ha permesso di spostare l'attenzione delle nostre indagini sulla cornice spaziale. Sul concetto di spazio come perno abbiamo dispiegato il presupposto monadologico che esige la modalizzazione (ovvero la potenzialità) mostrando, di conseguenza, come questa sia inclusa nella concezione monadica e correlativamente nello spazio intensivo ove si esprime quale potenzialità di contenuti sonori anche "ex-novo" e quindi di suoni che possono essere pensati senza che sussista ancora la propria istanziazione esperienziale. Ne consegue che il nucleo di potenzialità energetica sia un nucleo di "libera variazione" che è condizione di possibilità dell'esperienza del suono a livello estensivo, ma che risulta concepibile solo all'interno di una concezione di spazio intensivo. In questa cornice abbiamo dunque mostrato che la nozione di «spazio fantico» si presti in modo elettivo a corroborare la compenetrazione tra una dimensione intensiva e una estensiva dello spazio superando qualunque tipo di iato tra "virtuale" e "reale" nella veste di uno spazio presentazionale. In altri termini, aspetto formale e materiale sono contemporaneamente gestibili all'interno dello spazio fantico in senso intensivo ed estensivo configurandolo, pertanto, quale terreno mediale di accordo di pertinenza alla dimensione contenutistica che, tuttavia, può risolvere la dimensione di potenzialità strutturale. Questo

modello di spazio si oppone a una visione disgiuntiva del rapporto tra intensività della concezione "virtuale" e estensività del mondo "reale" basata, alternativamente, fra la produzione di uno scarto ontologico fra i due supposti "mondi" o dalla necessità di una traduzione non risolutiva dell'uno nell'altro per tramite simbolico/segnico. Ampliando la complessità della tessitura di relazioni che, in ultimo, possono essere intese quali risonanze tra monadi, lo spazio fantico crea i presupposti di una disposizione delle monadi nella loro interazione che si rivela ben più complessa e significativa di quanto si possa sospettare, sfociando in una miriade di costrutti sonori dalle forme estremamente elaborate e singolari.

Avendo, dunque, precisato le coordinate e gli intenti del presente lavoro, ci sentiamo in dovere di corrispondere il giusto tributo a due autori che più di tutti lo hanno ispirato e che riteniamo esemplificare nel migliore dei modi i suoi due principali presupposti. Il primo presupposto consiste in una concezione di opera d'arte in termini di sintesi e centro di forze fra istanze opposte (in particolare assenza e presenza), mentre il secondo riguarda il costituirsi dell'opera quale spazio dell'esperienza definito dal perimetro delle relazioni che riesce a intessere (nonché delle tessiture relazionali che rivela), superando, con ciò, i limiti dei materiali impiegati.

Alla prima istanza associamo il nome dell'artista tedesco, recentemente scomparso, Peter Vogel, la cui produzione artistica compendia gli elementi del contesto ivi suggerito in relazione al rapporto tra suono e luce²⁵⁰ esplicitandolo per mezzo delle sue sculture performative denominate «*Sound wall*». Queste opere si articolano in una serie di circuiti elettronici costruiti sfruttando "binari" metallici disposti in forma rettilinea su superfici piane (prevalentemente muri):

²⁵⁰ Cfr. ivi, par. 2.3, p. 70



(Particolare di Soundwall, CC-BY-SA Oliver Keller, Berlin, 2005)

I circuiti sono sviluppati intorno a circuiti integrati oscillatori, vale a dire componenti elettronici che, inseriti in progetti elettrotecnici opportunamente sviluppati, sono in grado di generare forme d'onda (triangolari, quadre, sinusoidali...) il cui periodo può essere determinato sulla base dei voltaggi loro assegnati²⁵¹. I Sound Walls di Vogel implementano al loro interno delle fotocellule grazie alle quali si prestano all'interazione con il fruitore: generando ombre con il proprio corpo (o in ogni caso con le proprie azioni), egli attiva il circuito, determinando quali parti dell'installazione avviare; le sculture elettroniche possono, dunque, sprigionare il loro contenuto sonoro e melodico guidate dagli oscuramenti impressi dallo spettatore. Così facendo, Vogel configura opere aperte che attendono la partecipazione di un pubblico la cui integrazione, tuttavia, ha luogo in una sorta di fantasmagoria rovesciata. Il suono che si fa ascoltare solo in relazione all'ombra, condensa simultaneamente più sfaccettature inusuali di un'esperienza estetica: anzitutto la forma di interazione distale pone in discussione il rapporto diretto fra intenzione ed effetto poiché, diversamente dalla correlazione che può essere stabilita fra il tocco di un dito in un preciso punto di una superficie e il suo eventuale

²⁵¹ Questi dispositivi prendono il nome di "oscillatori controllati in tensione" (o «VCO», acronimo per «Voltage Controlled Oscillators») e costituiscono il cuore di ogni sintetizzatore sonoro elettronico. La loro capacità di produrre suoni con un periodo di frequenza direttamente connesso alla misura dei voltaggi che li azionano, permette loro di raggiungere facilmente le classiche frequenze fondamentali delle note musicali così come frequenze al di sotto dello spettro uditivo (nel qual caso assumono il nome di "oscillatori a bassa frequenza" o LFO [«Low Frequency Oscillators»]) o note "spurie" (ad es.: le note con frequenza di 441, 442, 443Hz e così via che non possono essere direttamente ricondotte al "La" ma che nondimeno vi sono estremamente prossime). Quest'ultima caratteristica è alla base della sensibilità di azione che ha permesso ai sintetizzatori elettronici di rendersi particolarmente adatti a contesti microtonali e sperimentali.

risultato, un'ombra gioca con la direzionalità della sorgente di luce, proiettandosi altrove rispetto al corpo biologico ed estendendosi in proporzione ma senza aderirvi metricamente. Ne consegue che la volontà di oscurare un determinato punto di un «Sound Wall» possa non risultare nell'attivazione di un solo dispositivo, o che l'opera si metta in azione in modo involontario, semplicemente per il posizionamento casuale di un ignaro visitatore. In tal senso, l'opera continua ad aver bisogno di un'interazione, ma non stabilirà un nesso assolutamente diretto tra l'entità dello stimolo ricevuto e le forme delle sue produzioni, riproponendo la possibilità di quel rapporto di fruizione distratta delle architetture di estrazione benjaminiana. A ciò si aggiunge un circolo che potremmo chiamare di "sostituzione sensoriale": il momento in cui l'elemento visivo viene detronizzato corrisponde a quello della produzione di materiale sonoro. In senso lato, si può dire che la visione ceda il passo all'ascolto e che ciò accada in relazione all'esercizio di un gesto privo di riscontro tattile, ponendo in atto le condizioni di un'esperienza che potremmo quasi definire "binaria", in cui non è concessa l'interazione fra più di due elementi, fra corporei (corpo umano e opera d'arte) e sensoriali (sensi biologici e sensori elettronici). Non per questo, tuttavia, il ciclo di informazioni viene interrotto, a testimonianza della resilienza di un processo partecipativo di costruzione di senso in cui l'esperienza estetica si riconfigura fino a rendersi pienamente pregnante anche sulla base di soli due fattori in gioco, nella misura in cui il meccanismo di comprensione riesce a svelare le dinamiche di un evento apparentemente casuale che, nel tempo, si sviluppa in "gioco". In ultimo, la dimensione distale è ulteriormente rinforzata dalla relazione indiretta fra gesto e produzione del suono nei termini di una generazione che non ha correlazione materica. Non vi sono, infatti, corpi fisici posti in vibrazione dall'impressione di una forza proveniente da un corpo umano: le oscillazioni in frequenza che producono i suoni, i rumori e le melodie dei «Sound Wall» sono la "voce" del movimento della corrente elettrica opportunamente modulata dai componenti passivi (resistori, condensatori...) che regolano le tensioni in ingresso e in uscita dai componenti attivi (circuiti integrati, diodi, transistori...) e che, in ultimo, attivano gli altoparlanti attraverso i quali la catena di produzione sonora si connette alla nostra catena sensoriale. Il rapporto fra esecutore e strumento musicale si struttura, pertanto, in una modalità simile soltanto a quella predisposta da un theremin²⁵² complicando, tuttavia, il quadro delle relazioni in ragione di risultati ben più strutturati (lì dove un theremin origina una sola nota per volta, una porzione di «Sound Wall» può eseguire intere melodie). Lo spazio dell'opera di Vogel è, pertanto, un primo esempio di spazio fantico cui potremmo attribuire connotati "analogici", poiché per quanto le interazioni non siano direttamente correlate in termini di risultati, lo sono in senso

²⁵² Celebre strumento monofonico inventato da Lev Sergeyevich Termen negli anni '20 composto da un oscillatore provvisto di due antenne tramite le quali è possibile controllare rispettivamente altezze e intensità. Lo strumento si lascia suonare muovendo le mani in prossimità delle due antenne senza toccarle.

causale quantomeno nei presupposti. Tuttavia, sebbene l'apparenza sembri inquadrare un'esperienza estetica che si origina sulla base di un susseguirsi di fratture (vista – udito, intenzione – risultato...), a ben guardare nessuno fra i protagonisti dell'interazione impone una volontà più di quanto l'altro non imponga la sua stessa predeterminazione, di conseguenza nessuno esige dal corrispettivo alcun tipo di "sacrificio sensoriale". Si origina a tutti gli effetti un ambiente particolare costituito da elementi fisici e altri "fantici" (tra fantasmagorici e fantasmatici) in cui i due protagonisti figurano in quanto "interi", ciascuno con le proprie peculiarità, trovando progressivamente un terreno d'accordo che per elezione costruiscono nel gioco alimentato dalle possibilità, in cui il classico interrogativo: «che succede se...?» («what if...?») è diretto correlato del bit a governo delle dinamiche informatiche pur espletandosi senza la necessità di strumenti mediali di rielaborazione²⁵³.

È, tuttavia, nel ciclo di opere «*Datamatics*» dell'artista giapponese Ryoji Ikeda che riteniamo l'idea di spazio fantico trovare la sua più concreta espressione artistica: a lui corrispondiamo il secondo tributo d'ispirazione per la redazione di questo lavoro, dedicandogli le sue ultime pagine. «*Datamatics*» muove a partire dal concetto di *data* intesi in senso digitale, vale a dire rappresentazioni di contenuti informativi in unità discrete che compongono sequenze simboliche. Un classico esempio è costituito dal codice identificativo del colore rosso nel linguaggio HTML, la sequenza: FF0000. Con adeguati presupposti tecnici²⁵⁴, qualunque elemento può essere tradotto in codice binario determinando sequenze, generalmente alfanumeriche, cui per ogni simbolo è associato un determinato valore in un dato sistema²⁵⁵. Parificando le varietà di data disponibili, prescindendo dalle loro specifiche pertinenze e riutilizzando le semplici sequenze in funzione associativa rispetto a un sistema di riferimento differente, Ikeda mette a propria disposizione un universo pressocché incalcolabile di *digits* che nelle sue opere si tramutano indifferentemente da luce a suono e viceversa. Stringhe che identifichino una particolare frequenza o un particolare contenuto timbrico in un sistema di campionamento e digitalizzazione sonora, possono essere assunte per come si presentano (ovvero

²⁵³ Si ritiene utile precisare, in tal senso, che gli altoparlanti contenuti nei «sound wall» non siano considerati strumento di rielaborazione: pur trasformando le oscillazioni elettroniche in oscillazioni nell'aria, essi sono in ogni caso dei componenti passivi e pertanto possono essere equiparati al ruolo di un qualunque altro loro simile all'interno dei medesimi circuiti.

²⁵⁴ Per approfondimenti sul tema, si raccomanda al lettore la consultazione dei classici di Grossmann, R. L., (2012): *The Structure of Digital Computing: From Mainframes to Big Data*, Open Data Press e Lupton, D. (2014): *Digital Sociology*, Routledge, London & New York.

²⁵⁵ Ad esempio, nel caso del colore rosso cui abbiamo fatto riferimento, la sequenza dovrebbe essere divisa come segue: FF 00 00 ove a ciascuna coppia si associ il valore della rispettiva componente nel sistema RGB (Red Green Blue = RGB) in uno spettro compreso tra "0" e "255" da determinare all'interno di un sistema basato su 16 numerali: 0123456789ABCDEF ove A = 10, B = 11, C = 12, D = 13, E = 14, F = 15. "FF" va dunque letto in relazione alla base del sistema e pertanto come risultato delle operazioni: Fx(16x0) = 15 (ove "x" individua l'operazione di moltiplicazione, "16" è la base del sistema e "0" la posizione di quella cifra nella serie) + Fx(16x1) = 15x16 = 240, da cui 240+15 = 255. Ergo, 255 Red, 00 Blue, 00 Green, vale a dire: presenza della sola componente rossa nella sua massima intensità.

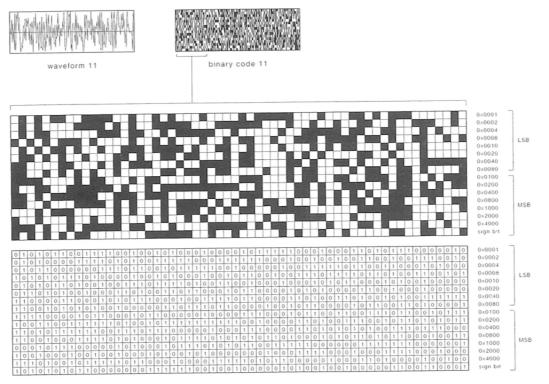
in qualità di sequenze di caratteri) e venire associate alla produzione di luce o di un particolare colore. Allo stesso modo, persino la summenzionata sequenza FF0000 può essere arbitrariamente associata alla produzione di un'oscillazione in frequenza da parte di un sintetizzatore o persino di uno strumento fisico suonato da una macchina in grado di rileggere quei simboli in funzione parametrica²⁵⁶.

Nel tornare di ciascun numero o lettera alla sua essenza privata di qualsivoglia riferimento e, con ciò, al suo nucleo di intraducibilità, questa si dischiude in quanto monade: identica a ciascun'altra eppure unica, potenzialmente partecipe di una miriade di costrutti compossibili. Parallelamente, in questo processo Ikeda riveste il ruolo di colui che potremmo individuare come il traduttore "perfetto" leggendo fra le righe del *compito* di questa figura per come delineato da Benjamin nell'omonimo saggio del 1920²⁵⁷. Non illudendosi di poter esprimere qualcosa di inaccessibile, l'artista giapponese è conscio di poter e dover creare una forma diversa: *Datamatics* rappresenta esattamente questa forma ipertestuale differente, in cui se qualsiasi elemento tangibile o immaginabile è riducibile a un numerale, parimenti qualsiasi numerale è rimodulabile in suono e luce come, difatti, avviene in questo ciclo di opere. Nel complesso di *Datamatics* le stringhe di codice numerico vengono, generalmente associate a un quadro diviso in pixel in cui ciascun numero corrisponde a uno stato dello stesso (bianco o nero, acceso o spento, 1 o 0) come mostrato dall'esempio riportato in figura:

-

²⁵⁶ Si suggerisce, ad esempio, la possibilità di riferire determinati valori numerici al linguaggio MIDI in cui i vari parametri devono essere compresi tra i limiti "0" e "127" (oppure 1 – 128). Il MIDI costituisce un protocollo standard per gli strumenti musicali e può essere implementato anche in apparecchiature totalmente analogiche, permettendo il loro utilizzo a distanza o comunque tramite controllo informatico inviando sequenze di note corredate da indicazioni di intensità dinamica, esecuzione ritmica e quant'altro. Il linguaggio MIDI è parimenti in grado di inviare messaggi relativi a cambiamenti di stato (es.: acceso/spento) come Control Change e Program Change, tramite i quali è possibile azionare dispositivi meccanici: il principio è correntemente applicato nella costruzione di strumenti musicali robotici, come quelli della *Logos Orchestra* costruiti da Godfried-Willem Raes e dai suoi assistenti presso la *Logos Foundation* di Gent, in Belgio.

²⁵⁷ Benjamin, W., (1920): "Il compito del traduttore" in Sciacchitano, A., (trad. it.), *Aut Aut*, 334/2007, pp. 7-20.



(Elaborazione grafica di *Dataphonics* estratta dall'esempio #11 di Ikeda contenuto nel testo Ikeda, R., Tokuyama T., (2010): *Dataphonics* book + cd, DIR VOIR, France, riportata nel sito web: http://www.nesssoftware.com/home/asn/homepage/teaching/exp-lectureNotes/110222-computers/compositionalInterventions.html?fbclid=IwAR2IVZDkY054sazIK-QwStwX5qlNgtFKBsBnJsE2kf08syVdON2jfLdBn-M#ikedadataphonics)



(Particolare di Datamatics 2.0, Park Avenue Armory, New York, USA - CC-BY-SA Steven Severinghaus, 2011)

Risulta, tuttavia, di particolare interesse ai fini dell'accezione squisitamente sonora dell'operato di Ryoji Ikeda, l'opera *Dataphonics*, che nelle parole dell'artista viene descritta in questi termini:

Developed and researched alongside the radio program series, this multi-channel concert demonstrates the results of an investigation about the fundamental concept of digital, the data of sound and the sound of data. It is performed in a pitch-dark space as a multi-channel concert. A matrixed setup of specific loudspeakers forms a unique spatiotemporal sound field to listeners. The experience is straight-ahead physical and is a series of experiments to test one's potential of how (much) one can perceive and decipher infinite numbers of data-codes in the blind state.²⁵⁸

Partendo, dunque, dal presupposto che qualunque suono digitale possieda questa duplice natura di approssimazione di una forma d'onda e di sequenza di codice binario, Ikeda apre una prospettiva ancora diversa interna al suo stesso operato, considerando possibile ascoltare contemporaneamente il suono dei dati e il dato del suono. La descrizione riportata fa diretto riferimento a un'esperienza di fruizione in cui lo spettatore è reso partecipe dell'opera in senso apparentemente passivo, come elemento di riscontro per un esperimento. Tuttavia questo rapporto è intuitivamente questionabile in un duplice senso: in primis, quanto viene realmente saggiato del fruitore non è la sua capacità di comprendere l'opera, bensì quella di percepire e decifrare *data* prevalentemente numerici veicolati tramite suono, sottintendendo una funzione demodulatrice certamente diafana ma assolutamente attiva, senza la quale il *Dataphonic concert* perde la sua ragion d'essere. Di conseguenza, se quanto si richiede è una sorta di "accordo numerico" fra le due componenti dell'opera, si ha ben ragione d'intuire che questa compenetrazione abbia luogo nel risalire alle componenti monadiche di entrambi i soggetti, non già perché entrambi siano "numero", bensì poiché entrambi possiedono dei nuclei intraducibili che in ultima analisi possono essere comparati, assunti in forma di *data*.

Ikeda non tarderà a comprendere questa dinamica, tanto che le sue più recenti performance si sono progressivamente concentrate sui concetti fisici di «superposizione»²⁵⁹, corroborando l'assunto che vede nelle sue opere una parificazione di tutti i soggetti coinvolti al livello di dato. In altri termini, lo spettatore nelle opere di Ikeda viene ad essere un punto in uno spazio di punti, e in quanto tale la sua posizione è determinabile solo in senso quantistico, come un nucleo di possibilità internamente coerenti che condivide con quelle degli elementi che insistono nel medesimo luogo. I successivi cicli di opere, *Micro-macro* del 2015 e *X-Verse* del 2018 si pongono quali dirette conseguenze di questo approccio che riteniamo non avere epigoni nell'aderenza ai concetti espressi all'interno di questa trattazione che si sono, infine, riuniti nella nozione di *spazio fantico*. L'opera di Ikeda è a tutti gli effetti un ipertesto, i cui elementi sono attinti dalle più svariate forme e istanze per essere posti in reciproca e pressocché infinita relazione mostrandosi quale contenuto sensibile che trasforma nelle sue stesse fattezze il soggetto percipiente, integrandolo pienamente nelle sue dinamiche e rendendolo

²⁵⁸ La descrizione è estratta dal sito web personale dell'artista ed è consultabile presso il seguente link URL: http://www.ryojiikeda.com/project/datamatics/ alla voce «dataphonics [concert version]».

²⁵⁹ Cfr. Ikeda, R., (2012): Superposition e Ikeda, R., (2014): Supersimmetry.

partecipe di una dinamica ambivalente. Per un verso, infatti, l'esplosione di dati palesa ai suoi sensi la sua incapacità di comprendere la realtà nella sua reale complessità, ma esibendone immediatamente le strutture monadiche almeno in una delle modalità del loro dispiegarsi in esperienza (numero, suono, luce...), il divenire accorda i due soggetti sulla base della risonanza inter- e intra-monadica (fra le monadi che costituiscono gli elementi dell'opera d'arte e quelle costituenti il corpo del fruitore), costruendo la realtà effettiva che, dunque, non si da quale terreno di confronto rispetto a un ipotetico altrove. Non è questo, difatti, il differenziale di riferimento, bensì esso viene prodotto esattamente dalle relazioni fra le differenti modalità esperienziali predisposto dal dispiegarsi delle monadi, modalità che possono darsi o essere colte anche per demodulazione attraverso il mezzo tecnologico. La musica di Ikeda è, pertanto, questo mutuo estendersi dei soggetti l'uno nell'altro, l'intimo armonizzarsi fra le monadi delle sue opere e quelle dei suoi fruitori: un movimento che si crea nello spazio dell'opera mentre lo configura e la cui natura dei costituenti supera le pertinenze sensoriali, rendendosi prensibile e partecipato nell'accezione fantica. Più di ogni altri, pertanto, Ikeda ci sembra restituire il quadro più esplicito dell'arte contemporanea e futuribile, un terreno di convergenza plurimediale di relazione e ricombinazione privo di limiti ma non per questo soggetto alla più imponderabile entropia, che si vede bene corrispondere alle fattezze in cui il padre della multimedialità per come (ancora non) la conosciamo, Ted Nelson, l'aveva prospettato.

L'arte contemporanea, in altre parole, è già leggibile e analizzabile sulla scorta di traiettorie di movimento all'interno del suo spazio fantico e l'opera di Ryoji Ikeda segna, probabilmente, il punto di partenza per un'umanità che si formi su esperienze estetiche talmente ricche e profonde che il solo riuscire a immaginare impoverirebbe, essendo destinati a viverle.

BIBLIOGRAFIA

ABE, K., SAEZ DE IBARRA, M. B., WEIL, B., (2012): Ryoji Ikeda. Datamatics, Charta, Milano.

ADORNO, T.W., (2000): *Filosofia della musica moderna*, Serravezza A., a cura di, Manzoni G., trad. it., Einaudi, Torino, (ed orig. *Philosophie der neuen Musik*, J.C.B. Mohr, 1949).

ADORNO, T.W., (2008): Wagner, Bortolotto M., a cura di, Einaudi, Torino.

ADORNO, T.W., (2008): *Wagner*, Bortolotto, M., a cura di, Einaudi, Torino, (ed. orig. *Versuch über Wagner*, Suhrkamp Verlag, 1952).

ADORNO, T.W., (2009): *Teoria estetica*, Desideri, F., Matteucci, G. a cura di, Einaudi, Torino, (ed. orig. *Ästetische Theorie*, Suhrkamp Verlag, 1970).

ALTOBRANDO, A., (2010): Husserl e il problema della monade, Trauben, Torino.

ANIELLO, B., (2005): *Estasi – Sintesi – Sinestesia. Pittura, scultura, poesia e danza nella vita e nella musica di Aleksandr Skrjabin* (Tesi di dottorato in Storia e Critica dei Beni Artistici e Musicali, Ciclo XVIII), Università degli Studi di Padova.

ANTOGNAZZA M.R. [eds.], (2018): *The Oxford Handbook of Leibniz*, Oxford University Press, Oxford.

ARBO, A., (2006): *La traccia del suono. Espressione e intervallo nell'estetica illuminista*, Città Del Sole, Reggio Calabria.

ARBO, A., (2017): Il suono instabile. Saggi sulla filosofia della musica del Novecento, NeoClassica, Roma.

ARIEW, R., GARBER, D., [eds.], (1989): *Leibniz Philosophical Essays*, Hackett Publishing Company Inc., Indianapolis.

ARTHUR, R.T.W., (2018): *Monads, composition and force. Ariadnean threads through Leibniz's labyrinth*, Oxford University Press, Oxford.

BADER, R. [eds.], (2018): *The Springer Handbook of Systematic Musicology*, Springer-Verlag, Berlin.

BAKER, J.M., (1986): The Music of Alexander Skrjabin, Yale University Press, New Haven.

BARTOLI, D., (1679): Del suono, de' tremori acustici e dell'udito, Nicolò Angelo Tinassi, Roma.

BAUDRILLARD, J., (2009): Simulacri e impostura: bestie, Beaubourg, apparenze e altri oggetti, Brega, G.M., a cura di, PGreco, Milano.

BENJAMIN W., (1997): *Sul concetto di storia*, Bonola, G., Ranchetti, M., a cura di, Einaudi, Torino, (tit. orig.: *Über den Begriff der Geschichte*).

BENJAMIN, W., (1999): *The Arcades Project*, Eiland, H., McLaughlin, K., a cura di, Belknap – Harvard University Press, Cambridge, (ed. orig.: *Das Passagenwerk*, Suhrkamp Verlag, 1982).

BENJAMIN, W., (2000): *Opere Complete, IX - I «passages» di Parigi*, in *Walter Benjamin. Opere complete I-IX*, Ganni, E., a cura di, Porzio F., trad. it., Einaudi, Torino, (tit. orig.: *Das Passagenwerk*, Suhrkamp Verlag, 1982).

BENJAMIN, W., (2014): Angelus Novus. Saggi e frammenti, Solmi, R., a cura di, Einaudi, Torino (titoli originali: Zur Kritik der Gewalt, Schicksal und Charakter, Die Aufgabe des Übersetzers, Über Sprache überhaupt und über die Sprache des Menschen, Über das mimetische Vermögen, Geschichtsphilosophische Thesen, Charles Baudelaire, Tableaux Parisiens, Über einige Motive bei Baudelaire, Paris, Haupstadt des XIX Jahrunderts, Goethes Wahlverwandtschafen, Der erzäler, Franz Kafka. Zur zehnten Wiederkehr seines Todestages).

BENJAMIN, W., (2018): *Origine del dramma barocco tedesco*, Desideri, F., a cura di, Barale, A., trad. it., Carocci, Roma, (ed. orig.: *Ursprung des deutschen Trauerspiels*, Verlag, 1928).

BENJAMIN, W., (2019): *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica. Edizione integrale comprensiva delle cinque stesure*, Desideri, F., Montanelli, M., a cura di, Donzelli, Roma, (tit. orig.: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, 1936).

BERTINETTO, A., (2012): *Il pensiero dei suoni. Temi di filosofia della musica*, Bruno Mondadori, Milano.

BERTINETTO, A., (2016): "Musica assoluta e musica dell'assoluto", Verifiche, 45(1-2), pp.: 221-246.

BERTINETTO, A., (2017): "La sorpresa del suono. Improvvisazione ed esecuzione", *DeMusica*, 21, pp.: 38-61.

BINI, C., LAMI, G., (2019): I suoni di combinazione ed il terzo suono di Tartini: fisica, storia e musica, Il Campano, Pisa.

BLOCH, E., (1986): *Essays on the philosophy of music*, Palmer, P., Drew D., a cura di, Cambridge University Press, Cambridge, (ed. orig.: *Zur philosophie der Musik*, Suhrkamp Verlag, 1974).

BODLEY, L. B., (2009): *Goethe and Zelter: musical dialogues*, Ashgate Publishing Limited, Farnham.

BOEHMER, K., [eds.], (1997): *Schönberg and Kandinsky, an historic encounter*, Harwood Academic Publisher, Amsterdam.

BONDS, M.E., (2014): Absolute music: the history of an idea, Oxford University Press, Oxford.

BREGMAN, A.S., (1990): *Auditory Scene Analysis. The Perceptual Organization of Sound*, MIT Press, Cambridge (MA) & London.

BRIATORE, S., (2015): "Suono e acustica nella trattatistica gesuitica del Seicento. Il caso di Mario Bettini", *Forum Italicum*, 0(0), pp.: 1-16.

BUCK-MORSS, S., (1992): "Aesthetics and Anaesthetics: Walter Benjamin's Artwork Essay Reconsidered", *October*, Vol. 62, pp. 3-41.

BUDD, M., (1992): *Music and the emotions. The philosophical theories*, Routledge, London.

BUSH, V., (1945): "As we may think", Life Magazine, pp. 112-124.

BUZZI, M., (2010): "DATAMATICS [2.0]. Ryoji Ikeda and the spectator's audio-visual immersion in the abstract reality of code", *Vita e Pensiero*, 3, pp.: 58-66.

CAPPELLETTI, V., (1965): Entelechìa: saggi sulle dottrine biologiche del secolo decimonono, Sansoni, Firenze.

CARRARA, M., NUNZIANTE, A.M., TOMASI, G., [eds.]: (2004), *Individuals, Minds and Bodies: Themes from Leibniz*, Steiner Verlag, Stuttgart.

CASATI, R., DI BONA, E., DOKIC, J., (2013): "The Ockhamization of the event sources of sound", *Analysis*, 73(3), pp.: 462-466.

CASSIRER, E., (1986): Cartesio e Leibniz, De Toni, G. A., a cura di, Laterza, Bari – Roma.

CHION, M. (1991): *L'art des Sons Fixes ou la Musique Concrètement*, Metamkine / Nota Bene / Sono-Concept, Lormont.

CHION, M., (1994): *Guide des objets sonores. Pierre Schaeffer et la recherche musicale*, Buchet/Chastel, Paris.

CLARKE, D., (2001): *The music and thought of Michael Tippett. Modern times and metaphysics*. Cambridge University Press, Cambridge.

CLARKE, E.F., (2005): Ways of Listening. An echological approach to the perception of musical meaning, Oxford University Press, Oxford.

COHEN, H., (1994): *Etica della Volontà Pura*, Gigliotti, G., a cura di, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, (tit. orig.: *Ethik des reinen Willens*, 1904)

COHEN, M., (1989): "Walter Benjamin's Phantasmagoria", New German Critique, 48, pp.: 87-107.

COVER, J.A., HARTZ, G.A., (1994): "Are Leibnizian Monads Spatial?", *History of Philosophy Quarterly*, 11(3), pp.: 295-316.

COX, C., WARNER, D., [eds.], (2017): *Audio Culture, Revised Edition: Readings in Modern Music*, Bloomsbury, London – New York – Sidney – New Delhi.

DAHLHAUS, C., (1991): *The idea of absolute music*, Lustig, R., a cura di, The University of Chicago Press, Chicago (ed. Orig.: *Die idea der absoluten Musik*, Bärenreiter-Verlag, 1978).

DALLA CHIARA, M.L, GIUNTINI, R., LAUDISA, F., [eds.], (1999): Language, quantum, music. Selected contributed papers of the tenth international congress of logic, methodology and philosophy of science, Florence, August 1995, Springer Science/Business Media, Heidelberg.

DANIÉLOU, A., (1995): Music and the power of sound. The influence of tuning and interval on consciousness, Inner Traditions International, Rochester.

DAVIES, S., (2005): *Themes in Philosophy of Music*, Oxford University Press, Oxford.

DEL GROSSO DESTRERI, L., (2002): *Sociologia delle musiche. Teorie e modelli di ricerca*, Franco Angeli, Milano.

DELALANDE, F., (2010), *Dalla nota al suono. La seconda rivoluzione tecnologica della musica*, trad. it. Filippa, M; Disoteo, M., Vitali M. (a cura di), Franco Angeli, Milano.

DELEUZE, G., GUATTARI, F., (1997): *Millepiani: capitalismo e schizofrenia - 3: Sul Ritornello*, Castelvecchi, Roma.

DELEUZE, G., (2004): *La piega. Leibniz e il Barocco*, Tarizzo, D., a cura di, Einaudi, Torino (ed orig. *Le pli. Leibniz et le Baroque*, Minuit, 1988).

DELEUZE, G. (2007): "Il metodo della drammatizzazione", L'isola deserta e altri scritti. Testi e interviste 1953-1974. Borca, D., trad. it., Einaudi, Torino.

DESIDERI, F., (1980): Walter Benjamin. Il tempo e le forme, Editori Riuniti, Roma.

DESIDERI, F., (1995): La porta della giustizia. Saggi su Walter Benjamin, Pendragon, Bologna.

DESIDERI, F., (2017): "A due voci. Quasi un dialogo per nastro magnetico, *Glasharmonika* e rumore di fondo", *Atque*, 20, pp.: 17-30.

DESIDERI, F., (2017): "Paris-Monad: Origin, Passage, Intermittency. Benjamin and the Metaphysics of Modern Times", *Itinera*, 4, pp.: 21-36.

DEUTSCH, D., (2012): *The Psychology of Music. Third Edition*, Academic Press/Elsevier La Jolla.

DI BONA, E., SANTARCANGELO, V., (2018): *Il suono. L'esperienza uditiva e i suoi oggetti*, Raffaello Cortina, Milano.

DIMOVA, P., (2013): "The apocalyptic dispersion of light into poetry and music. Aleksandr Skrjabin in the Russian religious imagination", *Shapes of Apocalypse. Arts and Philosophy in Slavic Thought*, Oppo, A., a cura di, Academic Studies Press, Brighton, pp.: 175-202.

DISTASO, L. V., TARADEL, R., (2017): *Il veleno del commediante. Arte, utopia e antisemitismo in Richard Wagner*, Ombre Corte, Verona.

DOCTOR, J., (2007): *The BBC and Ultra-Modern Music, 1922-1936: Shaping a Nation's Tastes*, Cambridge University Press, Cambridge.

DOKIC, J., CASATI, R., (1994): La philosophie du son, Éditions Jacqueline Chambon, Paris.

DOLAN, E. I., (2012): *The Orchestral Revolution: Haydn and the Technologies of Timbre*, Cambridge University Press, Cambridge.

DOLFINI, G., (1983): "L'entelechia di Faust", Studi di Letteratura Francese, pp.: 66-102.

DRETSKE, F., (1967): "Can Events Move?", Mind, 76, pp.: 479–492.

DUMÉZIL, G., (1982): *Apollon Sonore et autres essais. Vingt-cinq esquisses de mythologie*, Gallimard, Paris.

EARMAN, J., (1977): "Perceptions and relations in the monadology", *Studia Leibnitiana*, 9(2), pp.: 212-230.

EARMAN, J., (1975): "Infinities, Infinitesimals, and Indivisibles: The Leibnizian Labyrinth", *Studia Leibnitiana*, 7(2), pp.: 236-251.

EGGINTON, W., (2010): *The Theater of Truth. The ideology of (neo)baroque aesthetics*, Stanford University Press, Stanford.

ERLE, G., (2005): *Leibniz, Lully e la Teodicea: forme etiche dell'armonia musicale*, Il Poligrafo, Padova.

EVANS, G., (1985): Collected Papers, Clarendon Press, Oxford.

FABBRI, N., (2008): De l'utilité de l'harmonie: filosofia, scienza e musica in Mersenne, Descartes e Galileo, Edizioni della Normale, Pisa.

FABYAN D., TIMMERS, R., SCHUBERT, E., [eds.], (2014): *Expressiveness in music performance. Empirical approaches across styles and cultures*, Oxford University Press, Oxford.

FARNELL, A., (2010): *Designing Sound*, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

FIORATO, P., (1991): "Storia e temporalità nel pensiero di Hermann Cohen. Per un approccio al problema", *Il Cannocchiale*, n. 1/2, pp.: 195-211.

FIORATO, P., (1996): "Una debole forza messianica. Sul messianismo antiescatologico di Hermann Cohen", *Annuario filosofico*, 12, pp.: 299-327.

FIORATO, P., (1999): "Problematologia divina. La filosofia dell'origine in Cohen tra ontologismo cristiano e nichilismo", *Discipline filosofiche*, 9 (1), pp.: 103-120.

FIORATO, P., (2005): "Assonanti divergenze. Un confronto tra il messianismo di Cohen e Rosenzweig", *Humanitas*, 60, (1-2), pp. 221-245.

FIORATO, P., (2010): "Sulla peculiare temporalità di una negazione del tempo. La figura del «capovolgimento del tra» nel pensiero di Franz Rosenzweig", *Giornale critico di storia delle idee* 2 (3), pp.: 141-153.

FLORENTINE, M., BUUS, S., BONDING, P., (1978): "Loudness of complex sounds as a function of the standard stimulus and the number of components", *Acoustical Society of America. Journal*, 64(4), pp.: 1036-1040.

FURTWÄNGLER, W., (1977): Suono e parola, Fogola, Torino.

FURTH, M., (1967): "Monadology", The Philosophical Review, 76(2), pp.: 169-200.

GANN, K., (2010): No such thing as silence: John Cage's 4':33", Yale University Press, New Haven.

GARDA, M., BORIO, G., [eds.], (1996): *L'esperienza musicale. Teoria e storia della ricezione*, EDT, Torino.

GENSINI, S., [eds.], (2005): Linguaggio, mente, conoscenza. Intorno a Leibniz, Carocci, Roma.

GOEBEL, R. J., [eds.], (2009): *A Companion To The Works of Walter Benjamin*, Camden House, Rochester, NY.

GOETHE, J.W., (1970): Opere, Santoli, V., a cura di, Sansoni, Firenze.

GOETHE, J.W., (1992): Sulla Musica, Insom, G., a cura di, Edizioni Studio Tesi, Pordenone.

GOETHE, J.W., (1999): *La teoria dei colori*, Troncon, R., a cura di, Il Saggiatore, Milano, (tit. orig.: *Farbenlehre*, 1810).

GOODMAN, S., (2010): *Sonic Warfare. Sound, Affect And The Ecology Of Fear*, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

HAINGE, G., (2013): *Noise Matters: Towards an Ontology of Noise*, Bloomsbury, London.

HAMILTON, A., (2007): Aesthetics and music, Continuum, London & New York.

HAMILTON, J.T., (2008): *Music, madness and the unworking of language*, Columbia University Press, New York.

HELMHOLTZ, H. V., (1895): On The Sensation of tone as a physiological basis for the theory of music, Third Edition, Ellis, A.J., a cura di, Longmans, Green & Co., London-New York.

HOMBURG, P., "Towards a Benjaminian Critique of Hermann Cohen's Logical Idealism", *Anthropology & Materialism* [Online], Special Issue 1, pp.: 1-14.

HULSE, B., NESBITT, N. [eds.], (2010): Sounding the virtual: Gilles Deleuze and the theory and philosophy of music, Ashgate, Farnham.

HURON, D., (2006): Sweet Anticipation: music and the psychology of expectations, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

IKEDA, R., (2018): Superposition, Epidemic, Sevran.

IVALDO, M., (2000): Fichte e Leibniz. La comprensione trascendentale della monadologia, Guerini e Associati, Milano.

JACKENDOFF, R., (2009): "Parallels and Non Parallels Between Language and Music", *Music Perception*, 26 (3), pp.: 195–204.

JOHNSTONE, M.A., (2013): "Aristotle on Sounds", *British Journal for the History of Philosophy*, 21(4), pp.: 631-648.

KAHN, D., (2001): *Noise Water Meat, A History of Sound in the Arts*, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

KANDINSKIJ, W., (2002): *Il suono giallo e altre composizioni sceniche*, Di Milia, G., a cura di, Abscondita, Milano, (tit. orig. *Der Gelbe Klang*, 1909).

KANDINSKIJ, W., (2005): *Lo spirituale nell'arte*, Pontiggia, E., a cura di, SE Edizioni, Milano, (tit. orig.: *Über das Geistige in der Kunst*, Verlag, 1912).

KANE, B., (2014): *Sound unseen. Acousmatic sound in theory and practice*, Oxford University Press, Oxford.

KANE, B., (2015): "Sound studies without auditory culture: a critique of the ontological turn", *Sound Studies*, 1:1, pp. 2-21.

KELKEL, M., (1978): Alexandre Scriabine; sa vie, l'ésotérisme et le langage musical dans son oeuvre, Honoré Champion, Paris.

KELKEL, M., (1988): Musiques des mondes, éssai sur la metamusique, Vrin, Paris.

KIVY, P., (1973): *Speaking of art*, Nijhoff, The Hague.

KIVY, P., (2007): *Music, language and cognition and other essays in the Aesthetic of Music*, Clarendon Press, Oxford.

KLEMPE, S.H., (2011): "The role of tone sensation and musical stimuli in early experimental psychology", *Journal of the History of the Behavioural Sciences*, 47(2), 187-199.

KOCH, G., NENNO, N., (1992): "Cosmos in Film: On the Concept of Space in Walter Benjamin's "Work of Art" Essay", *Qui Parle*, Vol. 5, No. 2, Distractions (Spring/Summer 1992), pp. 61-72.

KRUMHANSL, C.L., (1990): Cognitive Foundations of Musical Pitch, Oxford University Press, Oxford.

KUBOVY, M.; POMERANTZ, J.R., [eds.], (1981): *Perceptual Organization*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.

LEIBNIZ, G.W., (1967): Scritti filosofici di Gottfried Wilhelm Leibniz, 2 Voll, Bianca, D.O., a cura di, UTET, Torino.

LEIBNIZ, G.W.: (2007), *Monadologia*, Preti, G., trad. it., SE Edizioni, Milano, (ed. orig.: *Lehr-Sätze über die Monadologie*, 1720).

LERDAHL, F., (2005): *Tonal Pitch Space*, Oxford University Press, Oxford.

LERDAHL, F., JACKENDOFF, R., (1983): A generative theory of tonal music, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

LERDAHL, F., KRUMHANSL, C.L., (2007): "Modeling Tonal Tension." *Music Perception*, 24.4, pp. 329–366.

LEVEY, S., (2003): "The interval of motion in Leibniz's Placidius Philalethi", *Noûs*, 37(3), pp.: 371-416.

LINDBERG, D.C., (1986): "The Genesis of Kepler's Theory of Light: Light Metaphysics from Plotinus to Kepler", *Osiris*, 2, pp.: 4-42.

LOY, G., (2006): *Musimathics. The mathematical foundations of music, Vol. 1*, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

LOY, G., (2007): *Musimathics. The mathematical foundations of music, Vol. 2*, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

LUPORINI, G. C., (1961): Spazio e materia in Kant, Sansoni, Firenze.

LUPPI, A., (1989): Lo specchio dell'armonia universale: estetica e musica in Leibniz, Franco Angeli, Milano.

MALASPINA, C., (2018): An epistemology of noise, Bloomsbury Academic, London.

MALHOMME, F., (2014): "Ombra e musica. La musica che siamo", Dianoia, 19, pp.: 117-149.

MAMBELLA, G., (2016): Gioseffo Zarlino e la scienza della musica nel '500: dal numero sonoro al corpo sonoro, IVSLA, Venezia.

MARTINELLI, R., (1999): Musica e natura. Filosofie del suono (1790-1930), Unicopli, Milano.

MARTINELLI, R., (2004): "Acustica chimica/acustica trascendentale. Novalis e la filosofia romantica del suono", *Intersezioni*, 25, pp. 295-317.

MARTINELLI, R., (2005): "Figure del suono", *Intersezioni*, XXV, n.2, pp. 179-181.

MAZZOLA, G., (2018): The Topos of Music, 2nd edition, Springer Verlag, Frankfurt am Main.

MEEK, A., (2007): "Walter Benjamin and the Virtual: Politics, Art, and Mediation in the Age of Global Culture", *Transformations*, Vol. 15, pp. 1-19.

MIGLIACCIO, C., (2005): *Musica e utopia. La filosofia della musica di Ernst Bloch*, Guerini e Associati, Milano.

MUGNAI, M., (1992): "Leibniz's theory of relations", *Studia Leibnitiana Supplementa*, 28, Franz Steiner, Verlag, Stuttgart.

MUGNAI, M., (2001): Introduzione alla filosofia di Leibniz, Einaudi, Torino.

MURRAY SCHAFER, R., (1985): *Il paesaggio sonoro*, Ala, N., a cura di, Unicopli, Milano, (ed. orig.: *The Tuning of the World*, University of Pennsylvania Press, 1977).

NACHTOMY, O., [eds.], (2007): *Possibility, agency and individuality in Leibniz's metaphysics*, Springer, Dordrecht.

NELKIN, N., (1990): "Categorising the senses", Mind and Language, 5 (2), pp.: 149–165.

NELSON, T.H., (1975): Computer Lib: you can and must understand computers now / dream machines: new freedoms through computer screens – a minority report, Hugo's Book Services, Chicago.

NELSON, T.H., (1980): "Interactive systems and the design of virtuality", *Creat Comput* 6(11): pp.: 56–62; (12): pp.: 94–106.

NELSON, T.H., (1992): *Literary Machines 90.1 Il progetto Xanadu*, Mauri, G., a cura di, Scaravelli V., Vannini W., trad. it., Franco Muzzio Editore, Padova.

NELSON, T.H., (1992): Literary machines 93.1: the report on, and of, project Xanadu concerning word processing, electronic publishing, hypertext, thinkertoys, tomorrows intellectual revolution, and certain other topics including knowledge, education and freedom, Mindful Press, Sausalito.

NELSON, T.H., (1997): "Crush and crash: logic of a terrible tomorrow", *Commun ACM*, 40(2), pp.: 90–91. doi: 10.1145/253671.253729

NELSON, T.H., (2002): Philosophy of hypertext, Mindful Press, Sausalito.

NELSON, T.H., (2002): *Selected Papers 1965-77*, self-published, Ted Nelson Archive: https://archive.org/details/SelectedPapers1977.

NORRIS, C., (2006): Platonism, Music and the Listener's Share, Continuum, London.

NUNZIANTE, A.M., (2001): *Monade e contraddizione: l'interpretazione hegeliana di Leibniz*, Verifiche di filosofia, Trento.

NUNZIANTE, A.M., (2010): "Sulla struttura "a specchio" della mente in Leibniz. Tra solipsismo, individuazione e concezione organica della materia", *Rivista di filosofia*, CI(2), pp.: 243-268.

O' CALLAGHAN, C., (2007): Sounds. A Philosophical Theory, Oxford University Press, Oxford.

ONG, W.J., (2012): *Orality and Literacy. The technologizing of the world, 30th Anniversary Edition*, Routledge, New York.

PACI, E., (1978): *Il problema della monadologia da Leibniz a Husserl. Per una concezione scientifica umana della società*, Unicopli, Milano.

PANIZZOLI, F., (2018): "Il bosone, la monade e l'essenza", *Intersezioni*, 38(1), pp.: 93-111.

PANGRAZI, T., (2009): La musurgia universalis di Athanasius Kircher. Contenuti, fonti, terminologia, Olschki, Firenze.

PARTCH, H., (1974): Genesis of a music: an account of creative work, its roots and its fulfillments, Second Edition enlarged, Da Capo Press, New York.

PARTINI, A.M., (2004): *Athanasius Kircher e l'alchimia. Testi scelti e commentati*, Edizioni Mediterranee, Roma.

PASNAU, R., (1999): "What is Sound?", *The Philosophical Quarterly*, 49 (196), pp. 309–324.

PEACOCK, K., (1985): "Synesthetic perception: Alexander Skrjabin's color hearing", *Music Perception*, 2(4), pp.: 483-506.

PIERCE, J.R.; (1988): *La scienza del suono*, Guicciardini, N., a cura di, Zanichelli, Bologna (ed. orig.: *The science of musical sound*, Freeman & Co., 1983).

POHLMANN, K.C., (1989): *The Compact Disc: A Handbook of Theory and Use*, A-R Editions, Madison.

POHLMANN, K.C., (1995): Principles of digital audio, McGraw-Hill Ryerson Limited, Whitby.

POMA, A., (1988): La filosofia critica di Hermann Cohen, Ugo Mursia Editore, Milano.

REHDING, A., GOLLIN, E. [eds.], (2014), *The Oxford handbook of neo-riemannian music theories*, Oxford University Press, Oxford.

RÉVÉSZ, G., (1954): *Psicologia della musica*, Callieri, B., Gozzano, M., a cura di, Editrice Universitaria, Firenze, (ed. orig.: *Einfuhrung in die Musikpsychologie*, Verlag, 1946).

RIGHINI, P., RIGHINI G.U., (1974): *Il suono. Dalla fisica, all'uomo, alla musica, alla macchina*, Tamburini, Milano.

RIMINGTON, A. W., (1912): Colour-Music. The art of mobile colour, Hutchinson & Co., London.

ROADS, C., (2001): Microsound, The MIT Press, Cambridge (MA) & London.

RODRIGUEZ-PEREYRA, G., (2014): *Leibniz's Principle of Identity of Indiscernibles*, Oxford University Press, Oxford.

ROSEN, C., (1997): *La generazione romantica*, Zaccagnini, G., trad. it., Adelphi, Milano, (ed. orig.: *The romantic generation*, 1995, Harvard University Press).

ROSS, A., (2007): The rest is noise. Listening to the 20th century, Picador, New York.

RUSSO, M., (1962): *La dimensione della prospettiva sonora nella produzione acusmatica*, (Tesi di dottorato in Musicologia), Università degli Studi di Trento.

SADIE, S., TYRRELL, J., [eds.], (2011): *The New Grove Dictionary of Music and Musicians, second edition*, Macmilian Publishers, London.

SAID, E.W., (2008): *Music at the limits*, Columbia University Press, New York.

SCHROEDER, S., (2013): "Music and metaphor", *The British Journal of Aesthetics*, 53(1), pp. 1–20.

SCHWEBEL, P.L., (2012): "Intensive Infinity: Walter Benjamin's Reception of Leibniz and its Sources", *NML*, 127(3), pp.: 589-610.

SCRUTON, R., (2009): *Understanding Music. Philosophy and Interpretation*, Continuum, London – New York.

SEPPER, D.L., (1988): *Goethe contra Newton: polemics and the project for a new science of color*, Cambridge University Press, Cambridge.

SEQUERI, P., (2008): *La risonanza del sublime: l'idea spirituale della musica in Occidente*, Edizioni Studium, Roma.

SERRA, C., (2011): La voce e lo spazio. Per un'estetica della voce, Il Saggiatore, Milano.

SERRES, M., (1990): Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques, Epiméthée PUF, Paris.

SETHARES, W.A., (2005): *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale* - 2nd edition, Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York.

SETHARES, W.A., (2007): Rhythm and transforms, Springer-Verlag, London.

SLOWIK, E., (2016): *The Deep Metaphysics of Space. An Alternative History and Ontology Beyond Substantivalism and Relationism*, Springer International Publishing, Switzerland.

SMITH, C., (1995): "A sense of the possible: Miles Davis and the Semiotics of Improvised Performance", *The Drama Review*, 39(3), pp.: 41-55.

SPITZER, L., (1967): L'armonia del mondo. Storia semantica di un'idea, Poggi, V., a cura di, Il Mulino, Bologna, (ed. orig.: Classical and Christian ideas of world harmony: prolegomena to an interpretation of the word "Stimmung", 1963, Johns Hopkins Press).

TAGG, P., (1994): *Popular music: da Kojak al Rave: analisi e interpretazioni*, Agostini, R., Marconi, L., a cura di, CLUEB, Bologna.

TAGG, P., (2011): La tonalità di tutti i giorni : armonia, modalità, tonalità nella popular music: un manuale, Fabbri, F., a cura di, Il Saggiatore, Milano, (ed. orig.: Everyday tonality. Towards a Tonal Theory of What Most People Hear, The Mass Media Music Scholar Press, 2009).

TIERNEY, A., DICK, F., DEUTSCH, D., SERENO, M., (2013): "Speech versus Song. Multiple Pitch-Sensitive Areas Revealed by a Naturally Occurring Musical Illusion", *Cerebral Cortex*, Volume 23, Issue 2, pp.: 249-254.

TITUS, B., (2016): Recognizing music as an art form. Friedrich Th. Vischer and German Music Criticism, 1848-1887, Leuven University Press, Leuven.

TRONCHIN, L., KNIGHTS, D.J., (2018): "Transmitting acoustic phenomena and aural illusions: Examples from Athanasius Kircher's *Phonosophia anacamptica*", *Building Acoustics*, 25(2), pp.: 101-110.

TOMASI, G., (2002): La bellezza e la fabbrica del mondo. Estetica e metafisica in G.W. Leibniz, ETS, Pisa.

TORTIGLIONE, P., (2012): Semiography and semiology of contemporary music: aspects and analysis of musical notation: a practical guide to realisation and interpretation, Rugginenti, Milano.

VARESE, E., (1985): *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, Fiori U., Mennuti Morello L., a cura di, Ricordi – Unicopli, Milano.

VERDI, L., (1991): Aleksander Skrjabin tra musica e filosofia, Passigli, Firenze.

VERDI, L., (1996): *Kandinskij e Skrjabin. Realtà e utopia nella Russia pre-rivoluzionaria*, Akademos & Lim., Lucca.

VERDI, L., (2010): "Aleksandr Skrjabin, "Prometheus, The Poem of Fire op.60 (1909), one century later", *Mythological Themes in 20th Century Music*, The 25th Slovenian Musical Days (22-24 marzo 2010), Ljubljana (Slovenija), pp. 146-151.

VOEGELIN, S., (2010): *Listening to noise and silence. Towards a philosophy of sound art*, Continuum, London & New York.

VON HARDENBERG, G.F.P.F., "Novalis", (1993): *Opera filosofica*, trad. it. a cura di Moretti, G. e Desideri, F., 2 voll., Einaudi, Torino.

WAGNER, R., (2016): *Il giudaismo nella musica*, Distaso, L.V., a cura di, Mimesis, Milano, (tit. orig.: *Das Judenthum in der Musik*, 1850).

WEIGEL, S., (2005): *Body and image-space. Re-reading Walter Benjamin*, Paul, G., McNicholl, R., Gaines, J., Routledge, London & New York.

WINTERBOURNE, A.T., (1988): *The ideal and the real. An outline of Kant's theory of space, time and mathematical construction*, Nijhoff International Philosophy Series, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

ZANCHETTA, A., (2015): "Same input, different output", *Peter Vogel. Ritmi Cibernetici*, Catalogo della mostra presso la MAAB Gallery, 2 Ottobre – 20 Novembre 2015, Milano, pp.: 17-53.

ZÖLZER, U., (1996): Digital Audio Signal Processing, John Wiley & Sons, Hoboken.