

Intervista a
KARLHEINZ STOCKHAUSEN

Piergiorgio Odifreddi

Novembre 2004

Karlheinz Stockhausen è stato, negli anni '50, l'*enfant prodige* della musica elettronica, e ne ha composto i primi capolavori, a partire dal *Canto della gioventù* del 1956. In breve la sua influenza si è estesa dalla musica colta fino a quella popolare, come testimonia la sua foto tra le celebrità canonizzate dai Beatles sulla copertina del loro *Sgt. Peppers*.

Vulcanico autore di più di 300 opere musicali e di oltre 3000 pagine di *Testi sulla musica*, già nel 1970 aveva prodotto tanto da poter riempire da solo il programma di sei mesi ininterrotti di concerti giornalieri della durata di cinque ore e mezza, eseguiti in uno speciale auditorium alla Fiera Mondiale di Osaka, a beneficio di un milione di spettatori.

A 76 anni, ormai un'eminenza grigia della musica contemporanea, Stockhausen ha da poco finito di comporre il ciclo *Luce* o *I sette giorni della settimana*, iniziato nel 1977 e della durata complessiva di 29 ore. Dal 6 al 13 novembre scorsi ne ha presentati larghi assaggi in una settimana di concerti a Bologna, Modena e Reggio Emilia, durante la quale l'abbiamo intervistato.

Vorrei cominciare da *Studio I*, la sua composizione del 1953 che viene considerata il primo pezzo di musica elettronica mai scritto. A un matematico il suo metodo di scrittura sembrerebbe ispirato all'analisi di Fourier e Helmholtz dei suoni come combinazioni di note pure: è corretto?

Effettivamente ho composto quel pezzo formando delle sequenze a partire da suoni sinusoidali. Ho scelto sei intervalli naturali, descritti da rapporti di numeri interi, e ho trasposto le loro frequenze in tutto il registro di ascolto, dilantandole e comprimendole nel tempo. Alcune sezioni le ho anche trasformate mediante riverberi, utilizzando una camera speciale per questi effetti che ho trovato nello studio radiofonico di registrazione.

Erano suoni isolati, o scale?

In *Studio I* suoni isolati, ma in *Studio II* sono partito da una scala. E per evitare ogni intervallo naturale, descritto da un numero razionale, ho suddiviso l'ottava in cinque parti uguali: così ogni tono era descritto da un numero irrazionale, la radice quinta di 2. Ho registrato le cinque note della scala, individualmente, poi ne ho messe due insieme, poi tre, e così via: era il 1954, e fare queste cose era tecnicamente molto difficile. Poi ho tagliato il nastro con le forbici, ho incollato gli estremi in un anello (*loop*), e ho passato il tutto nella camera di riverberazione.

E il risultato qual è stato?

I suoni sinusoidali di partenza sono diventati rumore, sibilanti come le consonanti "c", "s" o "sc". Poi ho ripetuto su questi rumori il procedimento precedente (taglio, incollo, riverbero), dando a ognuno una curva dinamica: il risultato è registrato in un disco, si può sentire.

Un altro dei suoi brani che interessano il matematico è il *Pezzo per piano IX*, nel quale lei ha usato una suddivisione delle durate basata sulla successione di Fibonacci: 1, 2, 3, 5, 8,

...

E' vero, l'ho usata, ma non soltanto in quel pezzo: anche in molti altri! E continuo a usarla anche oggi, e non solo nelle proporzioni del tempo: anche per la densità della massa del suono, ad esempio.

Cosa ci trova di speciale, in questi numeri?

Sono numeri molto naturali nella musica: 2 su 1 è il rapporto di ottava, 3 su 2 la quinta, 5 su 3 la sesta maggiore, 8 su 5 la sesta minore, ...

Anche Bela Bartok sembra abbia usato la successione di Fibonacci.

Ma non in maniera così esplicita come me, che la uso sistematicamente per le durate e le frequenze della mia musica.

Tra le sue composizioni ci sono molti titoli che richiamano la matematica in vari modi: *Musica aleatoria, Musica statistica, Musica variabile, Musica spaziale, ...* Da dove le arriva, questo interesse?

Ho studiato informatica all'Università di Bonn, dopo il conservatorio, mentre già lavoravo nello studio elettronico. Mi interessavano la teoria dell'informazione e la linguistica computazionale, e ne ho usato i metodi per creare suoni ``vocali" come quelli di cui parlavo prima.

Cosa pensa di Xenakis, a questo proposito?

So che ha utilizzato principi matematici per la sua musica, ma non so esattamente come.

Concetti stocastici: catene di Markov, ad esempio.

Ah, quello l'ho fatto anch'io! Il lavoro di Markov è fondamentale per l'analisi delle qualità fonetiche del linguaggio, oltre che dei suoni in generali, e io mi sono sempre interessato ai fenomeni statistici in astratto.

E ha subito iniziato a usare i computer a fini musicali?

No, perchè in quegli anni non avevamo ancora computer in studio: sono arrivati solo alla fine degli anni '70!

E quando li ha avuti, che uso ne ha fatto?

La prima macchina che ho comprato era un sintetizzatore CT100 costruito da un anglo-russo, di nome Zinoviev: mi serviva per trasformare a vicenda sequenze, ritmi e timbri.

Come vede il rapporto tra uomo e macchina, nella musica?

Il computer è uno strumento per generare suoni, come tutti gli altri. Da un lato è molto più ricco, dall'altro è meno efficiente e più difficile da usare, a causa della sua stupidità di fondo.

Pensavo non tanto ai sintetizzatori acustici, quanto piuttosto alla programmazione musicale.

Ho fatto qualche esperimento in questo campo, ma ho ottenuto solo cose molto primitive e poco interessanti, sia per la qualità del suono che per la struttura della musica. Tra il migliaio di allievi che ho avuto, tanti hanno lavorato con il computer, soprattutto in Inghilterra e negli Stati Uniti. Ma a me interessano soltanto i risultati, e non il modo come si ottengono: solo quando sento qualcosa di eccezionale, domando come hanno fatto per ottenerlo. E non mi è praticamente mai successo che si trattasse di qualcosa ottenuto programmando un computer.

Alan Turing diceva che solo una macchina può apprezzare l'arte prodotta da una macchina

...

Che dire? Io, comunque, ho prodotto più di 300 partiture, e una sola utilizza il computer: l'ho fatta all'Ircam di Parigi, usando un programma per traslare in verticale più di 700 frequenze, ciascuna con la sua ampiezza individuale. E' la versione elettronica del *Canto di Katinka*, e ha una partitura unicamente numerica.

Allargando un po' il discorso, cosa intendeva quando ha detto una volta che gli strumenti sono estensioni dei sensi?

Che sono come microscopi molto potenti: ci permettono di entrare nel microcosmo acustico, e articolare le vibrazioni in frequenze individuali. Il sintetizzatore, poi, è quasi come un microscopio atomico, anche se a me non interessa andare oltre un certo limite: io voglio sempre sentire il suono, senza trascendere le possibilità percettive.

E quando ha detto che la musica trasmette l'essenza dell'uomo?

Quando riesce a farlo, naturalmente! Certo, l'essenza dell'uomo non è analizzabile, ma le sue esperienze corporee e mentali sono specifiche, e non si possono ad esempio paragonare a quelle di un animale o di una macchina: ecco, certi autori o interpreti riescono a trasmettere la specificità dell'esperienza umana.

Ma si riesce solo attraverso l'udito, o anche con gli altri sensi?

Secondo me gli occhi sono estremamente limitati: vedono solamente la superficie del mondo e dell'esistenza, che non è altro che un'illusione. Sarebbe interessante vedere *dentro* le cose e comprendere la verità della materia, ma non possiamo arrivarci neppure coi microscopi. Le orecchie, invece, possono entrare in un mondo molto più complicato e molto più ricco: la musica può creare relazioni fra le più fini vibrazioni dell'uomo, e anche trasmetterle.

Lei aderisce ai motti di ispirazione pitagorica, dall'Armonia del mondo alla Musica delle sfere?

Quelle erano solo immagini metaforiche, che sono state utili agli inizi per comprendere l'acustica. Non c'è nessun suono letterale prodotto dal movimento dei pianeti, intorno a se stessi e intorno al Sole, e se anche ci fosse non potremmo sentirlo, perchè distruggerebbe i nostri sensi. Ma si può immaginare mentalmente questo suono: la musica delle sfere è un sogno dell'uomo che specula, dimentico della propria natura corporea.

Cosa pensa dell'opera di Hindemith *L'armonia del mondo*, costruita appunto in base alla versione kepleriana di questo motto pitagorico?

Mi sembra molto ingenua: quasi la visione musicale di un agricoltore.

Tornando ai sensi, nel suo ciclo *La luce* lei aggiunge anche l'olfatto, all'udito e alla vista.

Le sette opere di cui si compone il ciclo sono dedicate ai sette giorni della settimana, e a ciascun giorno ho associato una fragranza. Ci sono sette solisti, e ognuno utilizza durante un assolo o un duetto il profumo della giornata, associato a un paese: il cuchulainn celtico, il kyphi egiziano, il mastix greco, la rosa mistica italo-tedesca, il tate yunanaka messicano, il legno di Ud indiano, e l'incenso africano.

A questo punto, manca ancora il gusto per ... completare l'opera.

In un certo senso c'è già, perchè ho utilizzato certi frutti in certe scene.

Passando dai sensi alle arti, quale pittore sceglierebbe come controparte visiva della sua musica?

Paul Klee, la cui opera mi ha accompagnato dai tempi del conservatorio a oggi. I suoi lavori sono estremamente visionari, e hanno sempre un contenuto spirituale che è come una freccia verso l'aldilà.

E' interessante: anche Boulez mi ha fatto lo stesso nome.

Sono stato io, a fargli conoscere Klee! Molti anni fa gli ho regalato un libro con le lezioni sulla composizione artistica tenute da Klee al Bauhaus, e su questo andiamo perfettamente d'accordo.

E se dovesse scegliere un letterato? Boulez mi ha detto Joyce.

Anch'io l'avrei detto qualche tempo fa, ma ora quel periodo della mia vita è passato. Oggi direi piuttosto Novalis, che è molto più spirituale.

Lei sembra molto interessato alla spiritualità, vero?

Noi *siamo* degli spiriti.

Voi musicisti, o noi uomini?

Noi uomini, tutti.

Però il Bauhaus era una corrente razionalista! Come si conciliano razionalità e spiritualità?

Sono complementari e dovrebbero essere in equilibrio, anche se in genere lo spirito è dormiente e il corpo regna. Ma il corpo è solo uno strumento, o una macchina: il pilota è lo spirito. E dopo la morte la scintilla dello spirito di ognuno si unisce al fuoco dello spirito universale.